সর্বশিক্ষা অভিযান
সবার শিক্ষা, সবার উন্নতি

# সমন্বিত শিখন উন্নয়নে উত্তরণ



সর্বশিক্ষা অভিযান

পশ্চিমবঙ্গ রাজ্য প্রারম্ভিক শিক্ষা উন্নয়ন সংস্থা

পশ্চিমবঙ্গ প্রাথমিক শিক্ষা পর্ষদ কর্তৃক অনুমোদিত

সত্যমেব জয়তে

কান্তি বিশ্বাস
মন্ত্রী
শিক্ষা বিভাগ (প্রাথমিক, মাধ্যমিক ও মাদ্রাসা)
পশ্চিমবঙ্গ সরকার

নং ১২৬/মঃ(প্রঃ শিঃ)/শিঃবিঃ(প্রাঃ মাঃ মাঃ)/০৫

তারিখ ২১/১১/০৫ ২০০

শুভেচ্ছা

'*সর্বশিক্ষা অভিযান*' প্রকল্পের অংগ হিসাবে রাজ্যের প্রাথমিক শিক্ষক-শিক্ষিকাদের প্রশিক্ষিত করার এক সঠিক সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয়েছে । ভারতের প্রাথমিক শিক্ষক-শিক্ষিকাদের মধ্যে শিক্ষণ-প্রাপ্ত শিক্ষক-শিক্ষিকার যে হার পশ্চিমবাংলা সেই বিবেচনায় পিছিয়ে আছে । শিক্ষক-শিক্ষিকাদের এই প্রশিক্ষণের মূল্য অত্যন্ত বেশি । এই প্রশিক্ষণের সাহায্যে শিক্ষক-শিক্ষিকাগণ স্বীয় কর্তব্য পালনে আরো বেশি যোগ্য ভূমিকা পালন করতে পারবেন---সেই বিশ্বাস আমার আছে । এই প্রশিক্ষণ কর্মসূচিতে যে সমস্ত শিক্ষক-শিক্ষিকা অংশ গ্রহণ করবেন,আশা করি তাঁরা এই শিবিরের পরে অধিকতর দক্ষতা নিয়ে স্ব স্ব ভূমিকায় নিজ কর্তব্য সম্পাদন করতে সক্ষম হবেন ।

এই শিবিরের আমি সাফল্য কামনা করছি ।

( কান্তি বিশ্বাস )
২১/১১/২০০৫

রাজ্য প্রকল্প অধিকর্তা
পশ্চিমবঙ্গ রাজ্য প্রারম্ভিক শিক্ষা উন্নয়ন সংস্থা ।

## পর্ষদের কথা

যে সব শিক্ষিকাশিক্ষক সমন্বিত শিখন উন্নয়ন সম্পর্কে অবহিত নন, তাঁদের প্রাথমিক অবহিতকরণের উদ্দেশ্যে এই প্রশিক্ষণসম্ভারটি ব্যবহারের আয়োজন করা হয়েছে।

প্রাথমিক শিক্ষাকে সর্বজনীন শিক্ষার লক্ষ্যে পৌঁছোনোর জন্য পশ্চিমবঙ্গ প্রাথমিক শিক্ষাপর্ষদের তত্ত্বাবধানে সর্বশিক্ষা অভিযানে বিভিন্ন শিক্ষামূলক প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে।

এই লক্ষ্য পূরণে পশ্চিমবঙ্গ প্রাথমিক শিক্ষা পর্ষদের সহযোগী এবং সহায়ক সংস্থা হিসেবে পশ্চিমবঙ্গ রাজ্য প্রারম্ভিক শিক্ষা উন্নয়ন সংস্থা, রাজ্য শিক্ষা গবেষণা ও প্রশিক্ষণ পরিষদ, পশ্চিমবঙ্গ শিক্ষা অধিকার এবং অন্যান্য কয়েকটি সংস্থাও পর্ষদপ্রবর্তিত ও গৃহীত প্রকল্প রূপায়ণে বিশেষ ভূমিকা পালন করে থাকেন। বর্তমানে সমন্বিত প্রয়াসেই প্রাথমিকের সমস্ত শিক্ষামূলকব্যবস্থারূপায়ণের পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে। ভবিষ্যতে এই ভাবেই কর্মপরিকল্পনা রূপায়িত হবে।

এমনই একটি কর্মসূচি হল 'সমন্বিত শিখন উন্নয়ন কর্মসূচি'। এই কার্যক্রমে বিশেষ ব্যবস্থা গ্রহণের সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়েছে যৌথভাবে। শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক শিক্ষার দৃষ্টিভঙ্গির দিকে লক্ষ্য রেখে শিক্ষার্থীর স্বশিখনের উপর গুরুত্ব দিয়ে সমন্বিত শিখন উন্নয়ন কর্মসূচির প্রশিক্ষণ সম্ভারটি প্রণীত হয়েছে। পশ্চিমবঙ্গের কিছু সংখ্যক পড়ুয়া এখনও বিদ্যালয়ের বাইরে রয়েছে। তাদের পাঠে সক্রিয়ভাবে সহায়তা করার জন্য গৃহপরিবেশে খুব বেশি কাউকে পাওয়া যায় না। এই প্রয়োজনকে মাথায় রেখে এ ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে।

এই কার্যক্রমের লক্ষ্য ছিল শিক্ষার্থীর নিয়মিত ও স্বাভাবিক প্রথাবদ্ধ পঠনপাঠনকে ব্যাহত না করে, পর্ষদ প্রবর্তিত পাঠ্যক্রম, পাঠ্যসূচি, পাঠ্যপুস্তক অনুযায়ী এই প্রশিক্ষণসম্ভারের আয়োজন। সর্ব শিক্ষা অভিযানে নির্বাচিত কিছু বিদ্যালয়ে শিখনপাঠনসম্ভারগুলি পরীক্ষামূলক ভাবে ব্যবহার করা হচ্ছে। সেই অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে তার প্রয়োজনীয় বিষয়গুলি সব প্রাথমিক বিদ্যালয়ে প্রচলন করার ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে।

প্রাথমিক শিক্ষার ক্ষেত্রে প্রতিটি শিশুর কাম্য সামর্থ্য অর্জন করার মাধ্যমে সুসংহতবিকাশকে নিশ্চিত করার লক্ষ্যে, প্রশিক্ষণসম্ভার শিক্ষকশিক্ষিকার জন্য প্রস্তুত করা হয়েছে। এটি প্রচলিত প্রথাবদ্ধ শিক্ষা ব্যবস্থার সহায়ক ও পরিপূরক মাত্র। পর্ষদ প্রণীত পাঠ্য পুস্তক অবলম্বন করেই এই প্রশিক্ষণসম্ভার ব্যবহার করতে হবে। মূলত পশ্চিমবঙ্গ রাজ্য প্রারম্ভিক শিক্ষা উন্নয়ন সংস্থা ও পশ্চিমবঙ্গ প্রাথমিক শিক্ষা পর্ষদের যৌথ পরিকল্পনায় গৃহীত এই সমন্বিত শিখনউন্নয়ন কর্মসূচিটি সাফল্য লাভ করবে আশা করি।

( ডঃ শূলপাণি ভট্টাচার্য )
সভাপতি
পশ্চিমবঙ্গ প্রাথমিক শিক্ষা পর্ষদ

ডিসেম্বর, ২০০৫
আচার্য প্রফুল্ল চন্দ্র ভবন
ডি.কে. ৭/১, সেক্টর — ২
বিধাননগর, কলকাতা — ৭০০০৯১

# সর্বশিক্ষা অভিযান
# সমন্বিত শিখন উন্নয়নে উত্তরণলক্ষ্যে

## ভিত্তিপত্র

Jacques Delors - এর নেতৃত্বে international Commission on Education for 21st Century শিক্ষাকে সবথেকে গভীর ও সামঞ্জস্যপূর্ণ মানব উন্নয়নের উপায় হিসাবে দেখতে চেয়েছেন ; যার সহায়তায় অজ্ঞতা ও দারিদ্র্য থেকে মুক্তিলাভ সম্ভব হয়, চিরকালের জন্য শোষন ও যুদ্ধ দূরীকরণের উদ্যোগ সাফল্যলাভ করে। এই উদ্দেশ্য বাস্তবায়নে শিক্ষার চারটি লক্ষ্য অর্জন করতে হবে:-

১. জানতে শেখা
২. করতে শেখা
৩. বিকশিত হয়ে ওঠা
৪. একসঙ্গে বাঁচতে শেখা

বর্তমান বিশ্বপরিস্থিতিতে একসঙ্গে বাঁচার শিক্ষাই জীবনের গুরুত্বপূর্ণ স্তম্ভ।

শিক্ষিকা-শিক্ষকদের সামাজিকদায়বদ্ধতা, আত্মবিশ্বাস ও নৈপুন্য ছাড়া শিক্ষার সামগ্রিক গুণগত উন্নয়ন পরিকল্পনা সাফল্যের গৌরবলাভ করতে পারে না। সামাজিকদায়বদ্ধতা নিয়মমাফিক ন্যস্তদায়িত্ব পালনের অধিক। তার প্রাণপ্রেরণা দেশাত্ববোধ ও সমাজসেবার মহান আবেগ। সেই অনন্য যাদুকাঠিতে শিক্ষিকাশিক্ষকরা নিজের শিশুর সঙ্গে বিদ্যালয়ের সকল শিশু মিলেমিশে একাকার হয়ে যায়। শিশুর প্রতি ভালোবাসার আবেগে আত্মবিশ্বাসে বলীয়ান হয়ে ওঠে শিক্ষিকাশিক্ষক । শিশুর সর্বঙ্গীন বিকাশে নিরন্তর খুঁজে ফেরেন শিশুর আকর্ষনীয়আনন্দদায়ক, আগ্রহচাহিদা ও রুচির সঙ্গে সামজ্ঞস্যপূর্ণ আধুনিক শিখনকলাকৌশল। সংবেদনশীল মনের মাধুরী মিশিয়ে নিপুনতার সঙ্গে সকল শিক্ষার্থীকে পৌঁছে দেন কাঙ্ক্ষিতমানে।

আমাদের শিক্ষিকাশিক্ষকরা শিক্ষার গুণগতমান বাড়ানোর লক্ষ্যে আন্তরিক ও দায়বন্ধ। তার প্রমান মিলেছে। প্রথমিক শিক্ষা পর্ষদ প্রবর্তিত পাঠক্রমপাঠ্যসূচি ও পাঠ্যপুস্তক অনুসারে শিশুকেন্দ্রিক শিক্ষার দৃষ্টিভঙ্গিতে শিশুর সক্রিয়তা ও স্বশিখনের উপর গুরুত্ব আরোপ করে ২০০১—২০০২ শিক্ষাবর্ষে পরীক্ষামূলকভাবে কয়েকটি জেলায় কিছু নির্বাচিত বিদ্যালয়ে 'বিদ্যালয়ভিত্তিক শিখন উন্নয়ন কর্মসূচি' গৃহীত হয়। তার প্রতিপুষ্টি নিয়ে ২০টি জেলায় বেশ কিছু বিদ্যালয়ে ২০০২—২০০৩ থেকে চালু হল 'সমন্বিত শিখন উন্নয়ন কর্মসূচি'। বর্তমানে ঐ কর্মসূচিভুক্ত বিদ্যালয়ের সংখ্যা ৪৯০৩, সিনিয়রমাদ্রাসা ১০২। প্রশিক্ষিত শিক্ষকশিক্ষিকার সংখ্যা ১০৬৭২। বিদ্যালয়গুলির পঠনপাঠনের গুণমান আশাব্যঞ্জক। তার ইতিবাচক দিকগুলি সারসংকলন করে পর্ষদ অনুমোদিত বিদ্যালয়গুলির সকল শিক্ষকশিক্ষিকাকে অণুপর্যায়ে থেকে ব্যাপকস্তরে প্রশিক্ষণের আশুপরিকল্পনা গৃহীত হয়েছে। প্রাথমিক শিক্ষা পর্ষদের উদ্দেশ্য ও লক্ষ্যসাধনের ক্ষেত্রে এটি একটি সহায়ক পদক্ষেপ। প্রত্যাশা, এই কর্মসূচি প্রথমিক শিক্ষাক্ষেত্রে নতুন প্রাণসঞ্চার করবে।

# 'সমন্বিত শিখন উন্নয়নে উত্তরণ'

- ভূমিকা
- উদ্দেশ্য
- প্রয়োগ পদ্ধতি
  - শ্রেণিকক্ষ পরিচালন ব্যবস্থা
  - শিক্ষিকা-শিক্ষকের ভূমিকা ও পাঠ্য বিষয়ের উপস্থাপনা
  - শিখন পরিবেশে শিক্ষিকাশিক্ষক ও শিক্ষার্থীদের সম্পর্ক
  - স্বশিখন ও শিশুকেন্দ্রিক শিখন
  - দলগত শিখন — বড়োদল, ছোটোদল ও দলনেতার প্রয়োজনীয়তা
  - সামর্থ্য অনুযায়ী পাঠক্রম, পাঠ্যপুস্তক ও সম্ভারের যোগসূত্র
  - পাঠপরিকল্পনা ও সময় বিভাজন
  - শিখন উপকরণের ব্যবহারের উদ্দেশ্য ও প্রায়োগিক দিক
  - শিখন পাঠনসম্ভারে কর্মপত্রের ব্যবহার
  - শিখনকাজ
  - শিখনকাজ ও কর্মপত্র প্রস্তুতি
  - মূল্যায়ন পত্র
  - মূল্যায়নপদ্ধতি
  - সামর্থ্যগত ঘাটতি সনাক্তকরণ ও সংশোধনমূলক কাজ
- শ্রেণিকক্ষে সম্ভারব্যবহারের উল্লেখযোগ্য দিক সমূহ
- শিখনপাঠনসম্ভারের শ্রেণি ও বিষয়গত বৈশিষ্ট্য
  - বাংলা
  - গণিত
  - পরিবেশ পরিচিতি

# সমন্বিত শিখন উন্নয়নে উত্তরণ

সর্বশিক্ষা অভিযানের অন্যতম প্রধান লক্ষ্য হল সর্বজনীন নথিভুক্তকরণ, সর্বজনীন শিক্ষাদান ও গুণগত মানউন্নয়ন। এই অভীষ্ট লক্ষ্যপূরণে শিক্ষার্থীদের শিখনের মানকে ত্বরান্বিত করার প্রয়াসে শ্রেণিকক্ষে পাঠ্য পুস্তকের পরিপূরক হিসাবে কিছু শিখনউপকরণ ব্যবহার করা প্রয়োজন। প্রত্যেকটি শিশুকে তার কাম্যসামর্থ্যে উন্নীত করার জন্য মূলসামর্থ্যের ছোটো ছোটো স্তরের শিখনকাজের কর্মপত্র "শিখনপাঠনসম্ভার" গুলি শ্রেণিকক্ষে ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা ও উপলব্ধি করা গুরুত্বপূর্ণ। শিশুর শেখাকে আরো দৃঢ়তর করার প্রয়াসে এই সম্ভারের আয়োজন। এটি 'সমন্বিত শিখন উন্নয়ন প্রক্রিয়াকে' সহায়তা দান করে।

## উদ্দেশ্য বা লক্ষ্য

- প্রাথমিক শিক্ষাপর্ষদ প্রস্তাবিত পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত সামর্থ্যগুলি যাতে প্রতিটি শিশু যথাযথভাবে আয়ত্ত করতে পারে তার জন্যে ছোটো ছোটো স্তরের শিখন কাজের কর্মপত্র 'শিখনপাঠনসম্ভার'। স্বশিখনের কাজের সহায়করূপে শিক্ষার্থীদের কাছে পাঠনসম্ভার গুলির ব্যবহার।
- শিক্ষিকা-শিক্ষককেন্দ্রিক শিক্ষণ থেকে শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক শিখনের উপর গুরুত্ব আরোপ।
- পর্ষদের পাঠ্যপুস্তকের পাশাপাশি সম্ভারের ছোটো ছোটো স্তরের শিখন কাজের মধ্য দিয়ে মূলসামর্থ্যে পৌঁছেদেওয়া।
- প্রতিটি শিশুর প্রতি নজর দেওয়া যাতে প্রতিটি শিশু এই সম্ভারের সহায়তায় তাদের কাম্যসামর্থ্যে পৌঁছতে পারে।
- এই সম্ভারের ছোটো ছোটো স্তরের (Graded) কাজ করার সময় প্রতিটি শিশুর নির্দিষ্ট বিষয়ের বিভিন্ন সামর্থ্যকে সনাক্ত করতে হবে।
- শিশুরা এই সম্ভারের শিখনকাজগুলিতে বিভিন্ন সমস্যায় সম্মুখীন হবে এবং তার সমাধানের মধ্য দিয়ে কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য অর্জন করবে।
- শিখন কর্মপত্র ব্যবহারের সময় শিক্ষিকা-শিক্ষকরা যে ঘাটতি চিহ্নিত করবেন, সেই ঘাটতি বা সমস্যা দূর করার জন্য সংশোধনমূলক কাজের ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন।

শিখন উন্নয়নের জন্য প্রকৌশল প্রয়োগ
(পাঠন সম্ভারের ব্যবহার)

শিশুর প্রারম্ভিক শিখনস্তর → শিখন ফলাফল

নিরবচ্ছিন্ন মূল্যায়ন ও সংশোধনমূলক কাজ

শিশুর শিখনের অগ্রগতি

# প্রয়োগ কৌশল

শিখন উন্নয়নের জন্য পাঠ্যপুস্তকের পরিপূরক হিসাবে শিখনপাঠন সম্ভারগুলি ব্যবহৃত হবে। সম্ভারগুলি শ্রেণিকক্ষে কখন এবং কীভাবে শিক্ষিকাশিক্ষক শিশুদের স্বশিখনের জন্য প্রয়োগ করবেন, সেজন্য একটি সুস্পষ্টধারণা থাকা একান্তপ্রয়োজন। এগুলি ব্যবহারের কিছু উল্লেখযোগ্য দিক ও প্রয়োগ-কৌশলের সংক্ষিপ্ত একটি ধারণা দেওয়া হল।

ক) শ্রেণিকক্ষ পরিচালন ব্যবস্থাপনা

- শ্রেণিকক্ষ পরিচালন ব্যবস্থাপনায় শুধুমাত্র শিক্ষণ নয় প্রতিটি শিশুর শিখনের উপরেও জোর দেওয়া একান্ত প্রয়োজন।

- শিক্ষণ → শিখন
- শিক্ষিকাশিক্ষককেন্দ্রিক → শিশুকেন্দ্রিক
- শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার গুণগত পরিবর্তন

- শ্রেণিকক্ষে উপযুক্ত শিখন পরিবেশ সৃষ্টি করা প্রয়োজন, শিক্ষার্থীরা যাতে শিখনের কাজ নিজেরা পরিচালনা করতে পারে।

- আনন্দদায়ক শিখন পরিবেশ সৃষ্টি → শিশুরা নিজেদের কাজ নিজেরা করতে পারে।

- প্রত্যেকটি শিশু যাতে ছোটো ছোটো শিখনকাজের মাধ্যমে মূলসামর্থ্য অর্জন করতে পারে, তাই পাঠ্যপুস্তকের সম্পূরক হিসাবে শিখনপাঠন সম্ভারগুলির ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা রয়েছে।

বড়ো সামর্থ্য → ছোটো ছোটো স্তরের পর্যায়ক্রমিক শিখনকাজ
পাঠ্যপুস্তক ⇄ সম্পূরক শিখনপাঠন সম্ভার

খ) শ্রেণিকক্ষ পরিচালন ব্যবস্থাপনায় শিখন উপযোগী পরিবেশ, শিক্ষিকাশিক্ষকের ভূমিকা ও উপস্থাপনা, শিক্ষকাশিক্ষক ও শিক্ষার্থীর শিখন উপযোগী সম্পর্ক স্থাপন, প্রত্যেকটি কাজের সময় বিভাজন, স্বশিখন, দলগত শিখন, সহযোগিতামূলক শিখন, দলনেতার ভূমিকা, পাঠ্যপুস্তকের সাথে সম্ভারের যোগসূত্র, শিখন সমস্যা সনাক্তকরণ ও তার সংশোধন, মূল্যায়ন প্রক্রিয়া সম্ভারের বিভিন্ন বিষয়ের প্রয়োগ সম্পর্কে আলোচনা খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

**শিক্ষিকা-শিক্ষকের ভূমিকা**

⇓

- শিক্ষিকা-শিক্ষকে সুদক্ষ শিখন পরিচালকের এবং সহায়কের ভূমিকা গ্রহণ করতে হবে।
- তিনি একজন সুদক্ষ পর্যবেক্ষক হিসেবে প্রতিটি শিশুর শিখনের মান ও অগ্রগতির উপর নজর রাখবেন।
- শিক্ষার্থী কোন সামর্থ্যে পিছিয়ে আছে তা চিহ্নিতকরণ ও উপযুক্ত সমাধানের ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন।
- একটি শ্রেণিতে সমগ্র পাঠক্রমে সামগ্রিক শিখনসামর্থ্য ও পাঠ্যসূচি সম্পর্কে ধারণা রেখে, এক একটি পাঠ্য বিষয়ে শিখন কাজগুলি সাজাবেন।
- এই শিখন কাজগুলি শিশুদের চাহিদা অনুযায়ী ছোটো ছোটো দলে সমাধান করতে দেবেন।

**শিক্ষিকা-শিক্ষকের সুস্পষ্ট উপস্থাপনা**

⇓

- শ্রেণিকক্ষে যে কোন বিষয়ে সঠিক ও সুস্পষ্ট উপস্থাপন
- বিভিন্ন মানের শিশুর জন্য সহজসরল উদাহরণসহ উপস্থাপন
- প্রতিটি শিশু উপস্থাপিত বিষয়টি বুঝছে কিনা তা পর্যবেক্ষণ এবং প্রয়োজনে নির্দেশনার পুনরাবৃত্তি বা পরিবর্তন

**শিক্ষিকা-শিক্ষকের সাথে শিক্ষার্থীর সম্পর্ক**

⇓

- শিক্ষিকাশিক্ষকের সাথে শিক্ষার্থীর সম্পর্ক ভীতিহীন ও বন্ধুত্বপূর্ণ হবে।
- প্রতিটি শিশুর কাছে পৌঁছনো, যাতে শিশুর শিখন-ঘাটতি ও চাহিদা জানা যায়।
- শিশুর স্বশিখনের বাধা দূর করে স্বনির্ভর শিক্ষার্থী হতে সহায়তা করবেন।
- শিক্ষিকাশিক্ষক শিক্ষার্থীর মধ্যে এক স্বতঃস্ফূর্তশিখনসম্পর্ক স্থাপন করতে হবে।

**স্বশিখন ও দলগত শিখন**

প্রচলিত শিখনশিক্ষণ পদ্ধতির মানোন্নয়নের প্রেক্ষাপটে শিখনের গুণগত মানোন্নয়ন বা Quality Improvement এর জন্য শ্রেণিকক্ষে প্রয়োজন শিক্ষার্থীর স্বশিখন, আর তা সম্ভব হয় শিশুকেন্দ্রিক শিখনপথ অবলম্বন করে।

**স্বশিখন উত্তরণের আবর্তনটি নিম্নরূপ**

**স্বশিখন (Self-learning)** ← পরিনতি ← **দলগত শিখন**
সম্ভব হতে লাগে — পদ্ধতি / মাধ্যম

সম্ভব হতে লাগে ↓ দায়িত্ববোধের বিকাশ ↓ দায়িত্বগ্রহণের আগ্রহ গঠন

দায়িত্বগ্রহণের আগ্রহ গঠন → ফলস্বরূপ → সহযোগীমনোভাব

সহযোগীমনোভাব ↑ সম্ভব করে ↑ সহযোগীশিখন ↑ পদ্ধতি / মাধ্যম

## এক নজরে শিখনকাজ পরিচালনার প্রয়োগ কৌশল

**মাতৃভাষা**

**সমান্তরাল কাজ**

- ছড়া বলা, গল্প বলা,পাঠ্যছবি
- ভাষার দক্ষতা বৃদ্ধির কাজ
- স্বপঠন ও স্বলিখনের কাজ

**গণিত** যে কোনো গাণিতিক সামর্থ্য অর্জনের জন্য তিনটি স্তরের মধ্যে দিয়ে যেতে হবে।

- ➢ বাস্তববস্তুর সাহায্যে → কাঠি ও বীজের ব্যবহার
- ➢ অর্ধবাস্তববস্তুর সাহায্যে → কার্ড, ছবির কার্ড, অ্যাবাকাস ও হ্যানয়টাওয়ারের ব্যবহার
- ➢ প্রতীকের সাহায্যে → সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে গাণিতিক প্রক্রিয়ায় সমস্যার সমাধান হিসাবে ব্যবহার

**পরিবেশ পরিচিতি** ছড়া, গান, গল্প, সৃজনাত্মক কাজ, পর্যবেক্ষণ ইত্যাদির সাহায্যে পরিবেশ সম্বন্ধে সম্যকধারণা

তথ্য সংগ্রহের মাধ্যমে ও অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে → অনুশীলন (কার্যাবলি) → ভাষা শিক্ষার অনুশীলন ও গাণিতিকধারণার প্রয়োগ

**সংশ্লিষ্ট পদ্ধতিতে যত উচ্চতর শ্রেণিতে উন্নীত হবে শিশুরা তত স্বনির্ভর হবে।**

## শ্রেণিকক্ষে প্রায়োগিক পদ্ধতি

প্রয়োজনে ছোটো ছোটো দলকরে পঠনপাঠন চলতে পারে।
শিক্ষিকাশিক্ষক বড়োদলে বিষয়ের উপস্থাপনা করবেন ও ছোটোদলে কাজের নির্দেশনা দেবেন।
শিশুরা ছোটোদলে কাজের মাধ্যমে স্বশিখনে উন্নীত হবে।
শিক্ষার্থীরা স্বশিখনে নিয়োজিত হবে ছোটোদলে। ৫-৬জন শিক্ষার্থীকে নিয়ে একটি করে **'ছোটোদল'** গঠিত হবে।

## ছোটোদল গঠনের নিয়ম

- শিখনসামর্থ্যের বিভিন্ন স্তরের কয়েকজন শিক্ষার্থীদের নিয়ে গঠিত হবে এক একটি 'ছোটোদল'।
- প্রতিদল থেকে একজন করে 'দলনেতার' নির্বাচন
- কিছু দিন (৭-১০) অন্তর অন্তর দলনেতার পরিবর্তন
- শ্রেণিকক্ষের মেঝেতে কোন আসন (অথবা পাটি)এ 'গোল গোল' দল করে বসার ব্যবস্থা
- একজোড়া বেঞ্চে মুখোমুখি বসিয়ে শিক্ষার্থীদের একত্রিত ভাবে কাজের ব্যবস্থা

## ছোটোদল গঠনের উদ্দেশ্য

- সকল শিক্ষার্থীর প্রতি দৃষ্টি দেওয়া
- শিখনসামর্থ্য বিশেষে পিছিয়ে পড়া / দুর্বলশিক্ষার্থীকে চিহ্নিতকরণ
- সহযোগীমনোভাব গঠন
- স্বশিখনে ব্যক্তিগত অংশগ্রহণের সুযোগসৃষ্টি করা
- দুর্বলশিক্ষার্থীদের সামর্থ্যভিত্তিক কাজের সুযোগসৃষ্টি করা
- দলনেতার সক্রিয়তাকে কাজে লাগিয়ে অন্যান্য শিখনপদ্ধতি (সহযোগী, দলগত, সামাজিক ইত্যাদি) ত্বরান্বিত করার সুযোগ বৃদ্ধি করা

## দলনেতা নির্বাচন ও ভূমিকা

- প্রারম্ভে প্রতিদলে মেধাবী, পরোপকারী, সহযোগীমনোভাবাপন্ন ও সক্রিয়শিক্ষার্থীকে দলনেতা হিসাবে নির্বাচন বাঞ্ছনীয়।
- দলনেতার নির্বাচনে লিঙ্গবৈষম্য ব্যতিরেকে অগ্রাধিকার কাম্য
- শ্রেণিকক্ষ পরিচালনায় গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব আরোপ
- অনুপস্থিতির হারকমানোর জন্য বিশেষ দায়িত্ব পালন
- শ্রেণিকক্ষে পঠনপাঠনের সামগ্রীবন্টন ও নির্দিষ্টস্থানে সেগুলির রক্ষণাবেক্ষণ।

## সামর্থ্য- পাঠক্রম, পাঠ্যপুস্তক, শিখনপাঠনসম্ভারের প্রায়োগিক দিক

প্রাথমিক শিক্ষার লক্ষ্য হল, শিশুর অন্তর্নিহিত সুপ্তপ্রতিভার বিকাশসাধন করা এবং শিশুকে তার সমাজজীবনের উপযোগী করে গড়ে তোলা। এই লক্ষ্যকে সামনে রেখে প্রাথমিকশিক্ষাপর্ষদের পাঠ্যক্রম ও পাঠ্যপুস্তক প্রস্তুত হয়েছে। পাঠক্রমে শিক্ষার্থীর কাম্য সামর্থ্যগুলি বলা হয়েছে ;

১. জ্ঞানমূলক ও বোধমূলক

২. প্রয়োগমূলক ও দক্ষতামূলক

৩. দৃষ্টিভঙ্গী ও মানসিকতার পরিবর্তনমূলক

পাঠক্রম অনুযায়ী পাঠ্যপুস্তকে প্রতিটি বিষয়ের এককে উপএককে কাম্যসামর্থ্যের তালিকা দেওয়া আছে। পাঠ্যপুস্তকের এই মূলসামর্থ্য প্রতিটি শিক্ষার্থীকে আয়ত্ত করানোর প্রয়োজনে শিখনপাঠন সম্ভারের অবতারণা। শিখন পাঠন সম্ভারের প্রয়োজনীয়তা —

→ সামর্থ্যের ছোটো ছোটো স্তরভিত্তিক কাজ করার মাধ্যমে মূলসামর্থ্যে উপনীত হবে।

→ প্রতিনিয়ত শিখনেকাজের মধ্যে দিয়ে সামর্থ্যের সমস্যাসমাধান করার ফলে শিক্ষার্থীর মনে কাম্যসামর্থ্য দৃঢ় ও স্থায়ী হবে।

→ শিক্ষার্থী অন্যের শিখনসম্ভারের শিখন সমস্যা সমাধানের মাধ্যমে নিজের ভুলসংশোধন করতে পারবে এবং পাঠ্যপুস্তকের অনুশীলনীর কাজ নিজেই করতে পারবে।

→ শিখনপাঠন সম্ভারের অনুশীলনের পর মূলপাঠ্যপুস্তক শিক্ষার্থীর কাছে অনেক সহজবোধ্য হবে।

→ শিক্ষিকাশিক্ষক মূলসামর্থ্য আয়ত্ত করানোর প্রয়োজনে শিখনপাঠন সম্ভারে ছোটো ছোটো যে শিখনকাজ দেবেন, সেই কাজের মূল্যায়নের মধ্য দিয়ে শিক্ষার্থীর সামর্থ্য ভিত্তিক ঘাটতি সনাক্ত করতে পারবেন এবং সেই অনুযায়ী সংশোধনমূলক কাজ দেবেন।

→ শিক্ষিকাশিক্ষক যে সামর্থ্যের কাজ বড়োদলে উপস্থাপন ও স্পষ্ট ধারণা দিয়েছেন, সেই সামর্থ্যে শিক্ষার্থী পৌছতে পারল কী না তার মূল্যায়নও তিনি শিখনপাঠন সম্ভারের মাধ্যমে করতে পারবেন।

শিখনপাঠনসম্ভার অনুশীলনের ফলে শিক্ষার্থী কাম্যসামর্থ্য আয়ত্ত করা সহজ হয় এবং তার ফলে পাঠ্যপুস্তক নিজে নিজে পড়ার ও অনুশীলনীর কাজ করার মত আত্মবিশ্বাস অর্জন করবে। শিক্ষার্থীর ঘাটতিনিরূপনের ফলে নিরাময়মূলককাজের প্রস্তুতির পরিকল্পনাও শিক্ষিকাশিক্ষক করতে পারবেন। দলগত ভাবে শিখনপাঠনসম্ভারের অনুশীলনের ফলে শিক্ষার্থী শিখনের দিকে অগ্রসর হবে।

### সময় বিভাজন

সামর্থ্যভিত্তিক পঠনপাঠন কালে শ্রেণিকক্ষে শিক্ষিকাশিক্ষক ও শিক্ষার্থীর কাছে যে বিষয়টি প্রধান ভূমিকা নেয় তাহল— সময়বিভাজন বা Time Management

সামর্থ্যভিত্তিক কাজ করার সময় শিক্ষিকাশিক্ষক শিক্ষার্থীকে এই সময়ের কথা বিশেষভাবে মনে রাখতে হবে। কারণ—

- নির্ধারিত সময়সূচির মধ্যে কাম্যশিখনসামর্থ্য শিক্ষার্থীদের আয়ত্ত করতে হবে।
- শিক্ষিকাশিক্ষককে সঠিকপরিকল্পনার মাধ্যমে শিশুদের শিখনঘাটতিগুলো নির্দিষ্ট সময়ে দূর করতে হবে।

একটি আদর্শ সামর্থ্যভিত্তিক শ্রেণির নমুনা সময়বিভাজন পরিকল্পনা — যে কোনো একদিন (৪০ মিনিটের একটি পিরিয়ড)

| বড়োদলে | ছোটোদলে | মূল্যায়ণ |
|---|---|---|
| শিক্ষকের শিক্ষণশিখন উপকরণসহ সুস্পষ্টভাবে উপস্থাপন, নির্দেশনা<br>সময় — ১০মিনিট | শিখনউপকরণ ও শিখনপাঠন সম্ভারসহ শিক্ষার্থীদের হাতেকলমে কাজ ও কাজের মূল্যায়ন<br>সময় — ২০ মিনিট | বড়োদলে ও ছোটোদলে লিখিত / মৌখিক ভাবে মূল্যায়ন<br>সময় — ১০ মিনিট |

এই সময়বিভাজনকে মাথায় রেখে শিক্ষিকাশিক্ষক প্রতিদিনের শ্রেণিপরিচালনার জন্য একটি পাঠ পরিকল্পনা করবেন। এই পাঠ পরিকল্পনা বা প্রতিটি বিষয়ভিত্তিক শ্রেণিকে ফলপ্রসূ করার জন্য শিক্ষিকাশিক্ষককে যে যে বিষয় মাথায় রাখতে হবে তা হল —

- প্রতিটি ক্লাসকে সার্থক করার জন্য পূর্বপরিকল্পনা খুবই গুরুত্বপূর্ণ।
- শিক্ষিকাশিক্ষক বিশেষ প্রকৌশল গ্রহণ করবেন — ছোটো ও বড়োদলের সময় নির্ধারণ করবেন, উপস্থাপনার মূলবিষয় প্রভৃতি এর মধ্যে অন্তর্ভুক্ত হবে।
- উপস্থাপনা ছাড়া শিক্ষিকাশিক্ষক বড়োদলে জোরে কোনো নির্দেশ দেবেন না। ছোটোদলে কজের সময় সহায়তার জন্যে নীচু স্বরে কিছু নির্দেশনা দিতে পারেন।
- শিক্ষিকাশিক্ষক পাঠপরিকল্পনার মধ্যেই সময়ের হিসাব ও কাজের পরিকল্পনা করবেন, যাতে শিশুরা বুঝতে পারে কোন কাজে কত সময় লাগবে।
- পাঠপরিকল্পনার ক্ষেত্রে শিক্ষিকাশিক্ষকদের বিশেষ করে মাথায় রাখতে হবে যে এমন ভাবেই পাঠ পরিকল্পিত হবে, যেখানে শিখন শ্রেণিকক্ষেই সম্পন্ন হবে শিশুদের বাড়িতে যেন পরিপূরক সহযোগিতার প্রয়োজন না হয়।

<u>কোনো একটি পিরিয়ডের পাঠ-পরিকল্পনার অভীষ্ট লক্ষ্যঃ—</u>

১. শিখনের অভীষ্টলক্ষ্য (Learning Object)

২. শিখনকাজ (Learning task)- ছোটোদলে শিখন কাজ

৩. শিক্ষিকাশিক্ষকের নির্দেশনা বোঝা — কথ্যভাষা থেকে আলাদা, যে ভাষাতে কথা বলা হচ্ছে তা বোঝার ক্ষমতা। নির্দেশনা মতো কাজ করা।

৪. বোধের বিভিন্নতা — যা প্রতিটি শিশুর মধ্যে থাকবে।

৫. শ্রেণিকক্ষের বিন্যাস ও পরিকল্পনা (Classroom organisation & management)

৬. শিক্ষিকাশিক্ষকের আচরণ — শিক্ষার্থীর আচরণ (Teachers behaviour – Learner behaviour)

৭. শিক্ষিকাশিক্ষক শিক্ষার্থীদের সঠিকভাবে সময়ব্যবহারের পরিকল্পনা, (Time management by the teacher & by the student)

৮. চলমান মূল্যায়ন- ছোটোদলে কাজের সময়ে ও বিদ্যালয়ে সমস্ত কাজে শিশুদের মূল্যায়ন করা।

৯. শিশুদের সামর্থ্য অনুযায়ী অবস্থানচিহ্নিত করতে হবে।

১০. অভীষ্টলক্ষ্যপূরণের কাজ কয়েকটি ক্লাসে হবে না। অর্থাৎ একটি সামর্থ্যঅর্জন করতে যদি তিনদিন সময় লাগে তবে সেই তিনদিনের কর্মপরিকল্পনা করতে হবে।

এই শিখন প্রক্রিয়াতে শিশুকে কতটা সচেতন করা গেল তা জানা দরকার। শিক্ষার্থীর উদ্দীপনা ও সামর্থ্য অনুযায়ী ভবিষ্যৎপরিকল্পনা তৈরি করা দরকার।

- পাঠ পরিকল্পনার সময় শিক্ষিকাশিক্ষককে মনে রাখতে হবে শিশুরমনে আগ্রহ সৃষ্টি করা ও তা ধরে রাখাই হল পাঠপরিকল্পনার মূল উদ্দেশ্য।
- শিশুদের আনন্দদায়ক ও অর্থপূর্ণ ভাবে ধরে রাখাই হল শ্রেণিকক্ষে পাঠপরিচালনার মূল উদ্দেশ্য।
- পাঠদানের সময় প্রতিটি স্তরের শিখনফল (Learning outcome) শিক্ষিকাশিক্ষককে বুঝতে হবে।

বিষয় ভিত্তিক কাম্যসামর্থ্যকে মাথায় রেখে শিক্ষিকাশিক্ষক যে পাঠ পরিকল্পনা করবেন তার একটি নমুনা দেওয়া হল ;

বিষয়ঃ-

| কাম্য সামর্থ্য | সময় | | উপকরণ | | পদ্ধতি | | মূল্যায়ন-সামর্থ্যগতভাবে পিছিয়েপড়া শিক্ষার্থীর সংখ্যা ও নিরাময়মূলক কাজের পরিকল্পনা |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | বড়োদল | ছোটোদল | বড়োদল | ছোটোদল | বড়োদল | ছোটোদল | |
| | | | | | | | |

**শিখন উপকরণ (TLM) ব্যবহারের উদ্দেশ্য**

- প্রয়োজন অনুযায়ী, শিশুর সামর্থ্য অনুযায়ী শিখনে সহায়তার জন্য TLM খুবই গুরুত্বপূর্ণ।
- রচিত পাঠপরিকল্পনার মধ্যে শিখনস্তর ও সামর্থ্য অনুযায়ী TLM প্রস্তুত আবশ্যক।
- প্রতিটি শিশু যাতে হাতে কলমে কাজের মাধ্যমে কাঙ্ক্ষিতস্তরে পৌঁছতে পারে তার জন্য TLM প্রয়োজন।
- TLM পঠনপাঠনের ক্ষেত্রে ব্যবহার করা, যা তার সামর্থ্য গত ঘাটতিপূরণের সহায়ক।
- চাহিদা অনুযায়ী, অঞ্চল ভিত্তিক শিখনউপকরণ ব্যবহার করে পাঠকে আরো সহজতর ও সরলীকরণ করে শিশুর বোধগম্য করে তোলা যায়।
- সব শিশু এক ভাবে শেখে না। তারা নানা ভাবে শেখে, তাই বিভিন্ন ধরনের TLM এর মাধ্যমে শিখনকার্য সম্পন্ন করা খুব সহজ।
- শিশুরা স্বনির্ভরভাবে TLM এর সাহায্যে হাতেকলমে কাজ করে যখন কোন সামর্থ্যকে আয়ত্ত করবে সেটি অনেক বেশি স্থায়ী হবে।
- শিক্ষার্থীকে বিভিন্ন বিষয়ের ধারণা দেওয়ার জন্য অর্থাৎ তার অভিজ্ঞতাকে বাড়াবার জন্য TLM খুবই গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক।
- প্রতিটি শিখনসম্ভারে যে কর্মপত্রগুলি আছে তা ব্যবহারের নির্দেশনা শিক্ষিকাশিক্ষকদের জন্যে কর্মপত্রেরউপর দেওয়া আছে। এর সাথে প্রতি ক্ষেত্রে চার্ট, কার্ড, চক্রচার্ট ইত্যাদি শিখনউপকরণ ব্যবহারের উল্লেখ আছে।

## উপকরণের ব্যবহার

এই শিখনপ্রক্রিয়ায় শুধুমাত্র পাঠ্যপুস্তকের মধ্যে সীমাবদ্ধ না থেকে শিশুর শিখনআগ্রহকে জাগিয়ে দেওয়া এবং স্বশিখনের উপযুক্ত পরিস্থিতি তৈরি করার জন্য বিভিন্ন রকম উপকরণের সহায়তা নেওয়া হবে।

❊ উপকরণ

- পর্ষদপ্রণীত পাঠ্যপুস্তক
- চার্ট (ছবির চার্ট, ছড়ার চার্ট, সংখ্যার চার্ট প্রভৃতি)
- কার্ড
- পকেটবোর্ড
- চক্রচার্ট, ফোল্ডার
- চেনাজানা বস্তু। যেমন- তেঁতুল বীজ, কাঠি, ছোলা ইত্যাদি।
- কর্মপুস্তিকা
- স্লেট, পেন্সিল, খাতা, ব্ল্যাকবোর্ড, চক ইত্যাদি।

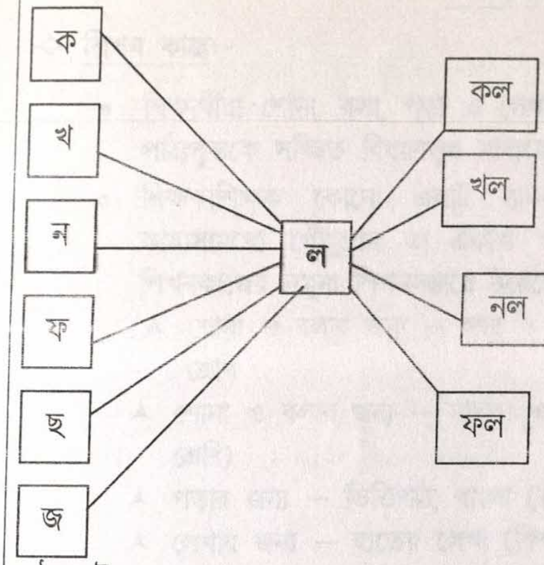
❊ ব্যবহার :- এই শিখনপ্রক্রিয়ায় বিভিন্ন উপকরণের সাহায্যে শিশুকে স্বশিখনের উপযোগী করে তোলা হবে। কোন বিষয়ে শিখনের ক্ষেত্রে বিভিন্নভাবে শ্রেণিকক্ষে বর্ণচার্ট, চক্রচার্ট বিভিন্ন ধরনের কার্ডের ব্যবহার, পকেট বোর্ড, গণনার জন্য বিভিন্ন বাস্তববস্তু ; যেমন তেঁতুল বীজ, কাঠির ব্যবহার, বিভিন্ন ধরনের কাজ কর্মপুস্তিকায় নিজেরা করবে। বিভিন্ন পদ্ধতিতে নানা রকম শিখনউপযোগীউপকরণ নিয়ে প্রতিদিন বিদ্যালয়ে পঠনপাঠন কালে দলনেতা তার দলে কাজ করবে। প্রতিদিনের কাজের শেষে এই উপকরণ শিশুরা আবার বিদ্যালয়ে গুছিয়ে রাখবে।

## শিখন-শিক্ষণ উপকরণের (TLM) কিছু নমুনা ও তার কাম্যশিখন

বর্ণ ও শব্দ,  বাক্য, ছবি, CARD

| ভাষা | শিখনসামর্থ্য |
|---|---|
| প্রথম সেট<br><br>কল  আম  ঘর | → ছবি = শব্দ (মিলকরণ)<br>→ চিত্রধর্মী পাঠন (Logopraphic Reading) |
| দ্বিতীয় সেট<br>ছবি, গল্পকার্ড একটি গল্পকে তিনটি অংশে ভাগ করে<br>বড়ো কার্ডে একটি ছবি (কোন ঘটনা)<br>তিনটে আলাদা ছবির কার্ড. (গল্পের ক্রমানুসারে)<br>ভাষার সীমাবদ্ধতা থাকলেও বুদ্ধির বিকাশ ঘটানো যায় ছবি দেখে গল্প বলার মাধ্যমে। | → ছবি দেখা<br>→ ছবি পড়া<br>→ ছবি দেখে গল্প বলতে পারা<br>→ গল্পের ক্রম অনুসারে ছবি সাজানো<br>→ গুছিয়ে কথা বলতে পারা |
| তৃতীয় সেট<br>কল  মল  বর  অমল<br>মহৎ  কমল  ঈগল<br>আকবর  সরবৎ | → শব্দের বর্ণভেঙে উচ্চারণ করতে পারা<br>→ শব্দের মধ্যেকার ধ্বনিগুলো আলাদা আলাদা করে উচ্চারণ করতে পারা<br>→ প্রথম শ্রেণিতে একটা সময় পরে এই কার্ড শব্দ দেখে একবারে শব্দটি উচ্চারণ করতে পারা<br>→ সক্রিয়তা সৃষ্টি (Devoloping automaticity) |
| চতুর্থ সেট<br>শব্দভাঙাগড়ার খেলা<br>আতা → আ  তা<br>কমল → ক  ম  ল<br>তোতাপাখি → তোতা  পাখি | → শব্দভাঙা<br>→ বর্ণ থেকে শব্দ<br>→ শব্দ থেকে বর্ণ<br>→ ধ্বনি সচেতনতা |

পঞ্চম সেট




→ বর্ণকার্ড থেকে অর্থপূর্ণ শব্দ তৈরী করা

ষষ্ঠ সেট

শব্দ কার্ড থেকে বাক্য গঠন:-

| আমি | রোজ | ফুটবল | খেলি |
|---|---|---|---|

| খেলি | রোজ | বিকেলে | ফুটবল | খেলি |
|---|---|---|---|---|

→ শব্দক্রম অনুসারে সঠিক বাক্য গঠন (Syntax)

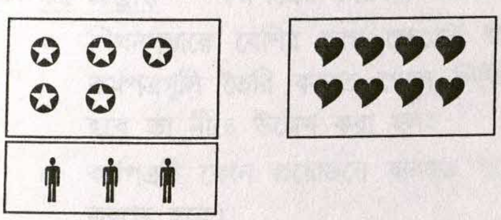
→ পর পর শব্দকার্ড সাজিয়ে ধীরে ধীরে ছোট বাক্য থেকে বড় বাক্য তৈরি করতে পারা।

উদাহরণ— আমি রোজ ফুটবল খেলি।

আমি রোজ বিকেলে ফুটবল খেলি।

গণিত

প্রথম সেট



→ ছবি দেখে গুনতে পারা

→ কম ও বেশি ধারণা

দ্বিতীয় সেট

| ১ | ২ | ৯ |
|---|---|---|
| এক | দুই | নয় |

→ সংখ্যা পড়া

→ অঙ্কে লেখা সংখ্যার সাথে কথায় লেখা সংখ্যার মিলকরণ

বিঃ দ্রঃ- উপরে শিক্ষিকাশিক্ষকগণ কি ধরনের কার্ড তৈরি করতে পারেন তার কিছু নমুনা দেওয়া হল।

## শিখনপাঠনসম্ভারের কর্মপত্র

✧ শিখন কাজঃ-

- শিক্ষার্থীরা শোনা, বলা, পড়া ও লেখা হাতেকলমে কাজের মধ্য দিয়ে পাঠক্রমে উল্লিখিত সামর্থ্য পাঠ্যপুস্তকে সজ্জিত বিষয়বস্তুর মাধ্যমে অর্জন করাকে শিখনকাজ বলে।
- শিক্ষকাশিক্ষক কোনো একটি সামর্থ্যকে কী ধরনের শিখনকাজের মধ্যে দিয়ে শিশুদের কাম্যসামর্থ্যে পৌঁছুবেন তা একান্ত তাঁর পরিকল্পনার উপর নির্ভর করে। তাই বিভিন্ন ধরনের শিখনকাজের নমুনা শিখনসম্ভারে রয়েছে। যেমন—
  - শোনা ও বলার জন্য — ছড়া ও গল্প (বাংলা ও পরিবেশ) শিখনপাঠনসম্ভার প্রথম শ্রেণি
  - শোনা ও বলার জন্য — নামতা ও সংখ্যার নামের চার্ট (শিখনপাঠনসম্ভার গণিত প্রথম শ্রেণি)
  - পড়ার জন্য — ভিত্তিপাঠ, বাংলা (শিখনপাঠনসম্ভার প্রথম শ্রেণি)
  - লেখার জন্য — হাতের লেখা (কিশলয় ও শিখনপাঠন সম্ভারের কর্মপত্রে বাংলা প্রথম শ্রেণি), মানস মানচিত্র (সম্ভারে) ছবিদেখে লেখা (সম্ভারে, বাংলা) পরিবেশ ডায়রি (এখানে স্বলিখনের জন্যে জায়গা রাখা আছে।)
- কোনো একটি সামর্থ্যে শিশুরা উন্নীত হল কিনা তার মূল্যায়নপত্র ও শিখনসম্ভারে পাওয়া যাবে। যেমন- স্বরচিহ্নের পরিচিতির পর শিশুরা স্বরচিহ্নের প্রয়োগে শব্দাংশের উচ্চারণ ও চেহারা যে বদলে যায় তা বুঝে শব্দ তৈরি, পড়া ও লিখতে পারছে কি না তা মূল্যায়নের জন্য প্রথম শ্রেণির বাংলা শিখনসম্ভারের ৪৪ পৃষ্ঠা ব্যবহার করা যেতে পারে।
- যে কোনো সামর্থ্যের কাজ বার বার অনুশীলনের ফলে শিশুরা সেই সামর্থ্যে আরো দক্ষ হয়ে ওঠে। সেই জন্যে কিছু নমুনা কাজ বাংলা (হাতের লেখা), গণিত (অতিরিক্ত অনুশীলনী), পরিবেশের ক্ষেত্রে দেওয়া হয়েছে।

কর্মপত্র প্রস্তুতি — কর্মপত্রের কয়েকটি বিশেষ দিক

- শিখনসম্ভারে বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই আমরা দেখতে পাই যে নমুনাকর্মপত্রের আধিক্য, তাই এই কর্মপত্রগুলি তৈরি করতে গেলে শিক্ষিকাশিক্ষকদের কোন বিশেষদিকগুলির উপর দৃষ্টিপাত করতে হবে তা নীচে উল্লেখ করা হলঃ
- কর্মপত্রটি কোন প্রয়োজনে ব্যবহৃত হবে — শিখনমানে উন্নীতকরণ না মূল্যায়নের জন্য তা স্থির করতে হবে।

শিখন মানে উন্নীতকরণের জন্য কর্মপত্র প্রস্তুতি

- শিশুদের জানা জ্ঞানের উপর রচিত হবে।
- কর্মপত্রের কাজটি যেন স্বনির্দেশিত হয়। কর্মপত্রের নির্দেশনা সহজ ও সরল হতে হবে, যাতে শিশুরা যেন বুঝতে পারে কী করতে হবে।
- এক সঙ্গে অনেকগুলি কাজের অবতারণা যেন না করা হয়।
- সমস্যায় পড়ে শিশুরা ধীরে ধীরে কাজের মাধ্যমে স্বশিখনের জায়গায় যেতে হতে পারে এমন কাজ দিতে হবে।
- নির্দেশিত কাজটিতে তারা যেন একাধারে আকর্ষণ বোধ করে এবং মনোযোগী হতে পারে, আবার নিজস্বচিন্তাভাবনাকে প্রয়োগ করে সমাধানের পথ খুঁজে বার করতে পারে তার সুযোগ রাখতে হবে।

## মূল্যায়নকর্মপত্র প্রস্তুতি

- শিশুরা কতটা সামর্থ্যে উন্নীত হয়েছে যাচাই করতে হলে মূল্যায়ন কর্মপত্র ব্যবহার করে দেখতে হবে।
- এই কর্মপত্রের কাজ এমন হবে যেখানে শিশুটিকে কোনো একটি বড়ো সামর্থ্যে যাচাইকরণের সুযোগ থাকে। এই কাজের মাধ্যমে শিশুটির ওই সামর্থ্যের ঘাটতি সনাক্তকরণ এবং অগ্রগতির অবস্থান যাচাই করা সম্ভব হবে।

শিখনপাঠনসম্ভারে পাঠ্যপুস্তকের উল্লিখিত সামর্থ্যকে ছোটো ছোটো স্তরের কাজের (কর্মপত্রের) মাধ্যমে বিন্যস্ত করা আছে। এগুলিকে নমুনা হিসাবে ব্যবহার করে প্রয়োজনে এগিয়ে থাকা শিক্ষার্থীদের জন্য এবং একই সামর্থ্যে পিছিয়ে থাকা শিক্ষার্থীদের জন্য আরোও শিখনকাজ সমন্বিত কর্মপত্র প্রস্তুত করে নেওয়া যেতে পারে। প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারী শিক্ষিকাশিক্ষকরা নমুনা কর্মপত্র প্রস্তুত করবেন।

## মূল্যায়ন

পঠনপাঠন এবং অন্যান্য কর্মনির্ভর বিষয়ের একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ হল মূল্যায়ন। শিক্ষার্থীদের যে সামর্থ্য অর্জিত হল সেই সামর্থ্যে তার অগ্রগতি পরিমাপ করে দেখার জন্য সামর্থ্যভিত্তিক মূল্যায়ন অপরিহার্য। মূল্যায়নের উদ্দেশ্য হবে —

- সামর্থ্যভিত্তিকভাবে শিক্ষার্থীদের দুর্বলতাসনাক্তকরণ
- এই দুর্বলতা দূর করার জন্য সংশোধনমূলক কাজ করানো
- সামর্থ্যভিত্তিকভাবে এগিয়ে থাকা শিক্ষার্থীদের স্তর অনুযায়ী সমৃদ্ধ করার জন্য শিখনকাজ দেওয়া

এক্ষেত্রে একটি বিষয় মনে রাখা দরকার যে, পরীক্ষাব্যবস্থা ও মূল্যায়ন পদ্ধতি কিন্তু এক নয়। পরীক্ষা ব্যবস্থায় মুখস্থ করানো বা rote learning এর উপর জোর দেওয়া হয় এবং একটি প্রান্তীয় পরীক্ষাতেই ছাত্রছাত্রীদের ভাগ্য নির্ধারণ করা হয়। কিন্তু মূল্যায়ন প্রক্রিয়ার সাহায্যে শিক্ষার্থী পাঠ্যবিষয়ের মধ্যে থেকে যে সামর্থ্য অর্জন করে সেই সামর্থ্যকে ব্যাবহারিক জীবনে প্রয়োগ করতে পারার ক্ষমতা, দৃষ্টিভঙ্গির পরিবর্তন, মানসিকতা ও মূল্যবোধর বিকাশের ক্ষমতাঅর্জনের সাহায্যে এক পরিপূর্ণতা পায়। চিরাচরিত পরীক্ষাব্যবস্থার সঙ্গো মূল্যায়নের পার্থক্য এখানে। সামর্থ্যভিত্তিক মূল্যায়নের কারণেই শিক্ষার্থীর দুর্বলতাসনাক্ত করে নিরাময়মূলকপাঠের মাধ্যমে শিক্ষার্থীর শিখনের মানোন্নয়ন করা সম্ভব। (প্রাথমিক পর্ষদ পাঠক্রম দ্রষ্টব্য)

**মূল্যায়ন পদ্ধতি চার রকমের**

১. তাৎক্ষণিক মূল্যায়ন (উপ এককভিত্তিক কাজের শেষে— লিখিত, মৌখিক, হাতেকলমে কাজ বা পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে)
২. একক ভিত্তিক মূল্যায়ন (এক বা একাধিক এককের শেষে[অনধিক ৩টি একক]— মৌখিক, লিখিত বা হাতেকলমে কাজের মাধ্যমে)
৩. পার্বিক মূল্যায়ন (চার মাস অন্তর সামর্থ্যভিত্তিক ভাবে মৌখিক, লিখিত বা হাতেকলমে কাজের মাধ্যমে)
৪. সামগ্রিক মূল্যায়ন (শিক্ষাবর্ষের শেষে তৃতীয়পর্বভিত্তিক লিখিত ও মৌখিক প্রশ্নের মাধ্যমে)

## প্রারম্ভিক শিখনস্তর থেকে মূল্যায়ণ পর্যন্ত

আধুনিক শিক্ষাবিজ্ঞানে প্রত্যেক শিক্ষার্থীর শিখনের সঠিক গুণমান সুনিশ্চিতকরণের দিকে নজর দেওয়া হয়। গুণমানের অগ্রগতি নিরূপণ করতে এবং গুণমান বজায় রাখার ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীর বিষয়ভিত্তিক কাম্যসামর্থ্য অথবা গুণমাননির্দেশকসূচকগুলি নির্ধারণ করা প্রয়োজন। এই নির্ধারিত ও প্রত্যাশিত সামর্থ্যের ভিত্তিতে প্রতিটি শিক্ষার্থীর সামর্থ্যগত ঘাটতিনিরূপণ করা দরকার। সেইসঙ্গে জানা প্রয়োজন শিক্ষার্থীর জানাঅজানা স্তরের সীমারেখা।

প্রচলিত শিক্ষাব্যবস্থায় শিক্ষার্থীর শিখন সংক্রান্ত দুর্বলতাগুলি ধরা পড়ে পার্বিক মূল্যায়ন অথবা সামগ্রিক মূল্যায়নের ফলাফলে। এই সময়ে শিক্ষার্থীদের দুর্বলতা জানা গেলেও তা দূর করার মতো প্রয়োজনীয় সময় থাকে না। প্রগতির নিরিখে এগিয়ে যাওয়া ও পিছিয়ে পড়া শিশুদের বৈষম্য বেড়েই চলে। এই সমস্যা সমাধানের উদ্দেশ্যে বর্তমান শিখনব্যবস্থায় ভিত্তিনির্ণায়ক সমীক্ষা করা হয়। এই সমীক্ষার মাধ্যমে প্রতিটি শিখন-বর্ষের শুরুতে শিক্ষার্থীদের সকল বিষয়ের বর্তমান শিখনস্তর যাচাই করা হয় এবং সেই অনুযায়ী বিজ্ঞানসম্মত শিখনপরিকল্পনা গ্রহণের মাধ্যমে শিক্ষার্থীকে চূড়ান্ত মূল্যায়নের জন্য প্রস্তুত করা হয়।

### প্রারম্ভিক শিখনস্তর সমীক্ষার উল্লেখযোগ্য দিক

- প্রত্যেক শিক্ষার্থীর বর্তমান শিখনস্তর জানা
- শিক্ষার্থীদের শিখনসামর্থ্যস্তর অনুযায়ী এগিয়ে যাওয়া ও পিছিয়ে পড়া শিক্ষার্থী চিহ্নিতকরণ
- পিছিয়ে পড়া শিক্ষার্থীদের জন্য উপযুক্ত শিখনকাজ ও শিখনউপকরণের ব্যবহার ও শিখনঘাটতি দূরীকরণ
- শিশু-বান্ধব শিখন পরিবেশ সৃষ্টির মাধ্যমে (দলভিত্তিক শিখন) এগিয়ে থাকা শিক্ষার্থীদের দ্বারা পিছিয়ে যাওয়া শিক্ষার্থীদের সহায়তা দান
- পরিকল্পিতভাবে শ্রেণিকক্ষে বিভিন্ন মানের শিক্ষার্থীদের শিখনস্তরের বৈষম্য হ্রাস
- শিক্ষাবর্ষের সমাপ্তিতে শিক্ষার্থীদের শিখনউন্নয়ন বিজ্ঞানসম্মতভাবে পরিমাপ

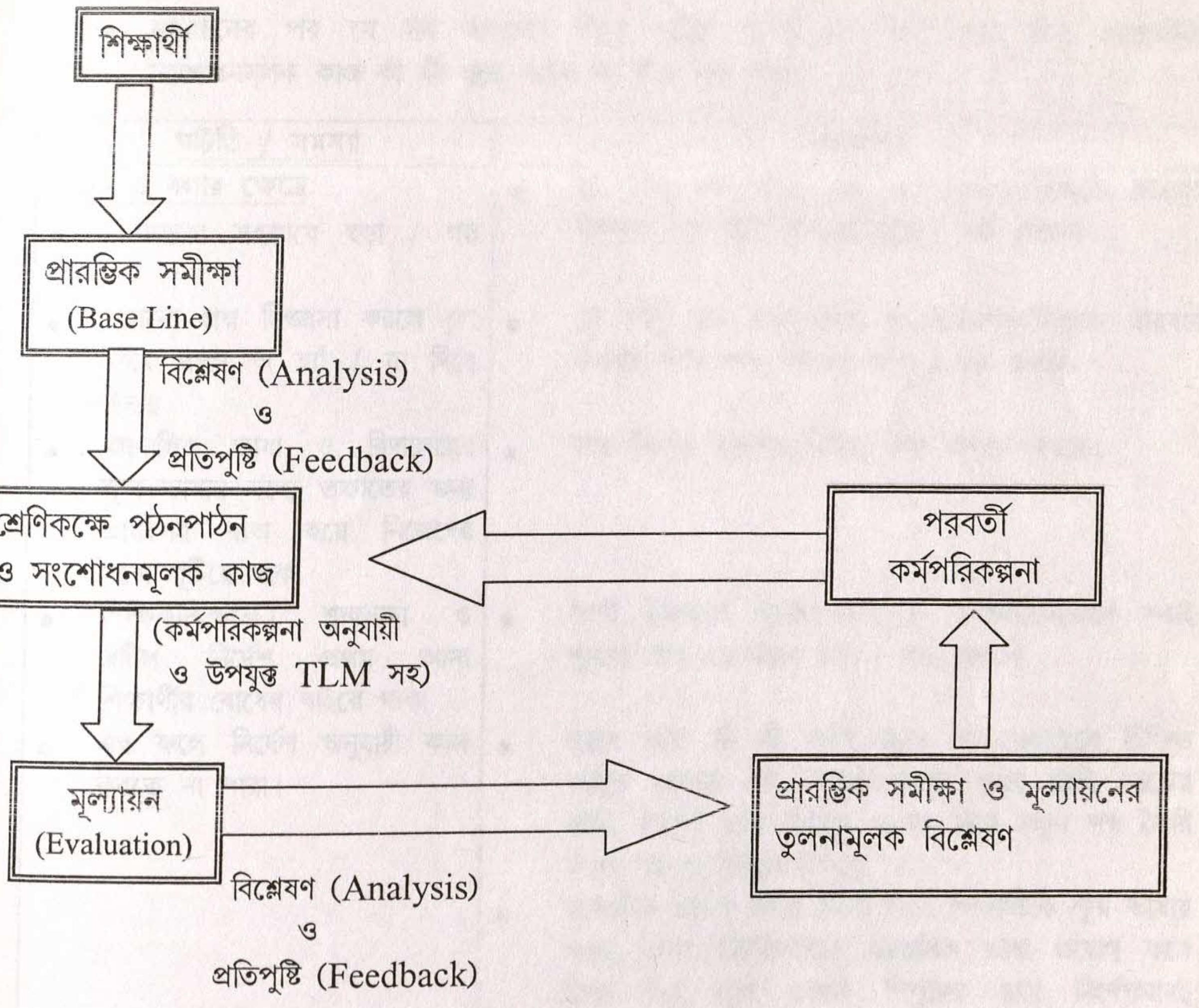
### শিক্ষিকাশিক্ষকের ভূমিকা

- সামগ্রিক ও পার্বিক মূল্যায়নগুলিকে সামনে রেখে বিষয়ভিত্তিক প্রত্যাশিতশিখনসামর্থ্য যাচাই
- প্রত্যাশিত শিখনসামর্থ্যকে ধাপে ধাপে ভেঙে অনুস্তরের সামর্থ্য নিরূপণ
- সর্বনিম্ন প্রত্যাশিতসামর্থ্য অনুযায়ী সমীক্ষার প্রশ্নপত্র তৈরি করা, যাতে মনে রাখতে হবে এই প্রশ্নপত্রের উত্তর করতে গিয়ে শিক্ষার্থীর যেন পূর্ব প্রস্তুতির প্রয়োজন না থাকে।

উপরের অংশটি লক্ষ্য করলে দেখা যায় প্রারম্ভিক শিখনস্তর সমীক্ষার হাতিয়ার হিসাবে মূল্যায়ন তথা প্রশ্নপত্র তৈরি একটি অপরিহার্য অঙ্গ। মূল্যায়ন প্রতিটি বিষয়ভিত্তিক একটি নির্দিষ্ট দিনে অথবা তিন বা চারদিনেও করা যেতে পারে। বিদ্যালয়ের বিষয়ের শিক্ষিকাশিক্ষক এবং সামগ্রিকভাবে প্রধানশিক্ষিকা প্রধানশিক্ষক এই মূল্যায়ন তথা সমগ্র সমীক্ষাটি পরিচালনা করবেন। সর্বোপরি প্রারম্ভিক শিখনস্তর সমীক্ষার জন্য মূল্যায়ন তখনই সার্থক হয় যখন বিদ্যালয়ের প্রচলিত অন্যান্য মূল্যায়ন/অভীক্ষাগুলির সঙ্গে ভিত্তিনির্ণায়ক মূল্যায়নের যথাযথ সংযোগ রচিত হয়।

## এক নজরে

### প্রারম্ভিক পর্যায় থেকে মূল্যায়ন যে পদ্ধতিতে চলতে পারে




<u>প্রারম্ভিক পর্যায় থেকে মূল্যায়নপদ্ধতি</u>

- প্রারম্ভিকসমীক্ষার মাধ্যমে (Base Line Survey) প্রতিটি শিশুর প্রতিটি বিষয়ের শিখনস্তর নির্ধারণ
- এই প্রারম্ভিক সমীক্ষার ফলাফলকে বিশ্লেষণ
- এই বিশ্লেষিত ফলাফলের নিরিখে শ্রেণিকক্ষে পঠনপাঠনের জন্য সময়ভিত্তিক পরবর্তী কর্ম-পরিকল্পনা রচনা (প্রয়োজন অনুযায়ী এইগুলি পরিবর্তনশীল)
- রচিত পরিকল্পনার মধ্যে শিশুর শিখনস্তর ও সামর্থ্য অনুযায়ী শিক্ষণশিখন উপকরণ TLM প্রস্তুত করা
- এই সকল শিক্ষণশিখন উপকরণ বিষয়গত পঠনপাঠনের ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়, যা তার সামর্থ্যগত ঘাটতিপূরণের সহায়ক

## সামর্থ্যগত ঘাটতি সনাক্তকরণ ও নিরাময়মূলক কাজ

### মাতৃভাষা — প্রথম শ্রেণি

- প্রথম শ্রেণির শেষে কাঙ্ক্ষিতশিখনসামর্থ্য — শুনে বুঝতে ও বলতে পারা, স্বনির্ভরভাবে লিখতে ও পড়তে পারা
- মূল্যায়নের পর যে সব সামর্থ্যে শিশুর ঘাটতি দেখা যায় ওবং তার জন্য প্রয়োজনীয় সংশোধনমূলক কাজ কী কী হতে পারে তা নীচে বলা হলঃ

| ঘাটতি / সমস্যা | সংশোধন |
|---|---|
| শোনা ও বলার ক্ষেত্রেঃ<br>• জড়তা সহকারে ছড়া / গল্প বলে | • যে শিশু কম কথা বলে ও স্বতঃস্ফূর্তশিশুকে বারবার উৎসাহ দিয়ে কথা বলানো, ছড়া / গল্প বলানো |
| • কোনো প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করলে চুপ করে থাকা বা হ্যাঁ / না দিয়ে উত্তর | • যে শিশু কম কথা বলে ও স্বতঃস্ফূর্তশিশুকে বারবার উৎসাহ দিয়ে কথা বলানো, ছড়া / গল্প বলানো |
| • আঞ্চলিক ভাষা ও বিদ্যালয়ের শুদ্ধ ভাষার মধ্যে তফাতের জন্য প্রায়ঃশই বাধ্য হয়ে নিজেদের মধ্যে গুটিয়ে থাকা | • তার নিজের পছন্দের বিষয়ে কথা বলতে দেওয়া। |
| • শিক্ষিকাশিক্ষকের শুদ্ধভাষা ও জটিল নির্দেশ প্রথম আসা শিক্ষার্থীর বোধের বাইরে থাকা<br>• এর ফলে নির্দেশ অনুযায়ী কাজ করতে না পারা। | • স্পষ্ট উচ্চারণে ছন্দসহকারে ও অভিনয়সহযোগে সবাই শুনতে পায় এমনভাবে ছড়া / গল্প বলানো<br>• ছড়ার মধ্যে কী কী ধ্বনি আছে তা খেলাচ্ছলে চিহ্নিত করতে দেওয়া এবং তাকে শব্দের শুরুর ধ্বনি, মাঝের ধ্বনি, শেষের ধ্বনি চিনতে ও তা দিয়ে নতুন শব্দ তৈরি করার খেলায় উৎসাহ দেওয়া<br>• আঞ্চলিক ভাষার উপর ভিত্তি করে শিক্ষার্থীকে শুদ্ধ ভাষায় আনা অর্থাৎ মৌখিকভাবে আঞ্চলিক ভাষা প্রয়োগ করে ধীরে ধীরে শুদ্ধ ভাষায় শিশুদের দ্বারা নির্দেশমানা, শোনা,বলা, পড়া ও লেখার কাজ করানো<br>• শিশুদের সাথে সহজ সরল ভাষায় কথোপকথন ও স্পষ্ট ভাষায় নির্দেশ দিতেহবে।<br>• ছড়ার ছবির সাহায্যে ছড়া বলানো |
| বর্ণ চেনার ক্ষেত্রেঃ<br>• সব বর্ণ আলাদা ভাবে এবং ক্রম অনুযায়ী চিনতে না পারা | • শব্দে থেকে বর্ণে এবং বর্ণ থেকে শব্দের সাথে পরিচিত হওয়া এবং বর্ণ ও শব্দের প্রতীকের সাথে পরিচিত হওয়া |
| • বর্ণের ধ্বনির সাথে প্রতীক মেলাতে না পারা অর্থাৎ মুখে 'ক' বললেও কোন বর্ণটি 'ক' তা দেখে চিনতে না পারা | পদ্ধতিঃ → পিছিয়ে পড়া শিক্ষার্থীদের প্রথমে বর্ণমালার ছড়াছবির চার্ট দেখিয়ে দুটি / চারটি করে বর্ণ চেনানো ও পরে ছোটোদলে বসিয়ে দলনেতার তত্ত্বাবধানে বর্ণকার্ড সাজিয়ে আঙুল দিয়ে প্রত্যেককে পড়তে দেওয়া ও যাচাইকরা |

| | |
|---|---|
| | \| অ \| আ \| ই \| ঈ \| ইত্যাদি ক্রমানুযায়ী এবং আলাদা ভাবে — চিনতে সমর্থ হচ্ছে কিনা যাচাই করা |
| • বর্ণ চেনে কিন্তু লিখতে না পারার সমস্যা | → একই সাথে তারা ঐ বর্ণগুলি লিখবে। |
| • উল্টো দিক থেকে বা ভুলভাবে বর্ণলেখার সমস্যা | → শিখনসম্ভারের হাতের লেখা অংশের তিরচিহ্ন দেওয়া নির্দেশ অনুসরণ করা প্রয়োজন। প্রয়োজনে অভিভাবক / গৃহ শিক্ষককে বিদ্যালয়ে ডেকে সঠিকপদ্ধিতে শিশুকে লেখা শেখানোর পরামর্শ দেওয়া প্রয়োজন।<br>→ বর্ণ চেনে কিন্তু লিখতে পারছে না এরকম ক্ষেত্রে একই ধরনের বর্ণগুলি একসাথে লেখানো অভ্যাস করা যেতে পারে।<br>→ কিশলয় বা শিখনসম্ভারের আঁকিবুকি অংশের ভালোভাবে অনুশীলন |
| **স্বরচিহ্ন বিহীন শব্দ তৈরির ক্ষেত্রেঃ** | |
| • স্বরচিহ্নবিহীন শব্দ তৈরির সময় কোন্ কোন্ বর্ণ মিলে শব্দ তৈরি হচ্ছে তা চেনার সমস্যা | → বর্ণ চেনার ঘাটতি তা প্রথমে দূর করে নেওয়া প্রয়োজন।<br>ধ্বনি বিশ্লেষণের দ্বারা বারবার শব্দের প্রথম বর্ণ, মাঝের বর্ণ ও শেষের বর্ণ শিক্ষার্থীকে দিয়ে বলানো। |
| • দুটি বর্ণ যুক্ত করতে পারলেও যুক্ত হবার পর কী উচ্চারণ হচ্ছে তা বলতে না পারা | → এরপর ছবি দেখে ছোটোদলে প্রথমে দুই বর্ণ পরে তিনবর্ণ মিলিয়ে সহজশব্দ তৈরি করবে, বর্ণকার্ডের সাহায্যে এবং পরে লিখবে।<br>→ এরপর দুটি বর্ণ যুক্ত হয়ে কী উচ্চারণ হল তা শিশুকে দিয়ে প্রথম থেকেই বলাতে হবে (তাকে বলতে মনে মনে বানান করে উচ্চারণ একেবারে করতে)। |
| • লেখার সময় আগের বর্ণ পরে লেখা এবং পরের বর্ণ আগে লেখার | → পরবর্তী কালে ধ্বনিবিশ্লেষণের পাশাপাশি সহজশব্দ দ্বারা শ্রুতলিখনের অভ্যাস করানো আবশ্যক।<br>ধ্বনি বিশ্লেষণ ও বর্ণ কার্ডের সাহায্যে শব্দ তৈরি ও লেখা — আগের মতো একই ভাবে হবে। |
| • স্বরচিহ্নবিহীন ছোটো বাক্য বা শব্দগুচ্ছ তৈরী করতে না পারা | → প্রথমে মৌখিকভাবে, কার্ডের সাহায্যে এবং শেষে লেখার অভ্যাস গড়ে তুলতে হবে। |
| **স্বরচিহ্নের ক্ষেত্রে:** | |
| • স্বরচিহ্নের ধ্বনির সাথে প্রতীক মেলাতে না পারার সমস্যা | • কর্মপত্র এবং কার্ডের মাধ্যমে কোন স্বরবর্ণের প্রতীক হিসাবে কোন স্বরচিহ্ন ব্যবহার হয় তা চিনতে শিখবে। |
| • স্বরচিহ্ন ব্যঞ্জনবর্ণের কোনদিকে যুক্ত হয় সে বিষয়ে অস্বচ্ছতা | • জানালা কার্ড বা বোর্ডের সাহায্যে স্বরচিহ্ন একই রেখে ব্যঞ্জনবর্ণ বারবার পরিবর্তন করে ওই স্বরচিহ্নের কোনদিকে যুক্ত হয় এবং হবার পর কী উচ্চারণ হয় শিক্ষার্থীদের দ্বারা ছোটোদলে অভ্যাস করানো। যেমন— কা, খা, গা ইত্যাদি |

| | |
|---|---|
| • ব্যঞ্জনবর্ণের সাথে কোন স্বরচিহ্ন যুক্ত হলে কী উচ্চারণ হয় সে বিষয়ে অস্পষ্টতা | • একই ব্যঞ্জনবর্ণের সাথে বিভিন্ন স্বরচিহ্ন যুক্ত হলে কি ভাবে ব্যঞ্জনবর্ণের উচ্চারণ বদলে যায় তার অভ্যাস করানো কা, কে, কি, কী ইত্যাদি স্বরচিহ্ন চার্ট ব্যবহার করা প্রয়োজন। |
| • স্বরবর্ণের প্রতীক হিসেবে স্বরচিহ্নকে চিনতে না পারা | • বারোক্ষরী চার্ট ব্যবহার করা যেতে পারে |
| • স্বরচিহ্ন লেখার সময়ে সঠিকদিকে না লেখা | • স্বরচিহ্ন সঠিক দিকে লেখার অভ্যাস পড়ার পাশাপাশি চলবে। |
| • দুই / তার বেশি ব্যঞ্জনবর্ণের সাথে একাধিক স্বরচিহ্ন যুক্ত হলে সেই শব্দ পড়তে না পারা | • শব্দের প্রথম বর্ণে স্বরচিহ্ন, দ্বিতীয় বর্ণে স্বরচিহ্ন, দুই বর্ণে স্বরচিহ্ন ইত্যাদি শিখন সম্ভারের নমুনা দেখে হাতের লেখা, শ্রুতিলিখন ও না দেখে মনে করে লেখার কাজ পড়ার পাশাপাশি চলবে। |
| স্বনির্ভরপঠনের ক্ষেত্রেঃ | |
| • বর্ণ বা স্বরচিহ্ন না চেনার সমস্যা | → বর্ণ বা স্বরচিহ্ন না চিনলে আগে সেই অসুবিধা দূর করা জরুরী। |
| • পড়ার সময় শব্দ বানান করে পড়া, একেবারে উচ্চারণ না করতে পারা / গোটা বাক্যটি পড়ে কী হল তা বলতে না পারা | → শব্দ প্রথম থেকেই মনে মনে বানান করে মুখে একেবারে উচ্চারণ করার জন্য শিক্ষার্থীকে নির্দেশ দেওয়া (প্রথমে সময় লাগলেও পরে অনুশীলন দ্বারা তা কম সময়ে করা যাবে।)<br>→ এই অভ্যাস স্বরচিহ্নবিহীন শব্দ পড়ার সময় থেকেই শিশুকে দিয়ে অভ্যাস করাতে হবে। |
| • নতুন শব্দ একবার দেখে বলতে না পারা | ছোটোদলে একই ধ্বনির শব্দ মুখে মুখে বানাতে দেওয়া ও লেখার কাজ দেওয়া যেতে পারে। (শিখনসম্ভারের কর্মপত্র দ্রষ্টব্য) |
| • গোটা বাক্য পড়তে না পারা বা বাক্যটি পড়ে তার মধ্যে কী বলা আছে তা বলতে না পারা | ধ্বনি বিশ্লেষণের পাশাপাশি শ্রুতলিখন এবং তারপর শব্দগুলি পুনরায় পড়াতে হবে। |
| • একটি গল্প / কবিতা / পাঠ পড়ে বিষয়টি বলতে না পারা | শিক্ষক প্রয়োজনে শিখনসম্ভারের 'হাতের লেখা'র অংশটি ব্যবহার করতে পারেন, এটি প্রথমে পড়ার কাজে, পরে লেখার কাজে ব্যবহৃত হতে পারে নীচের নিয়ম অনুযায়ী |
| • নতুনপাঠ সরবপঠনের সময় বর্ণ স্বরচিহ্ন মোটামুটি জানা আছে এমন শিক্ষার্থীর যে অসুবিধাগুলি হয় সেগুলি এরকমঃ— ১. শব্দ প্রতিস্থাপন অর্থাৎ পাঠের ঐ নির্দিষ্ট শব্দটির বদলে তার কাছাকাছি দেখতে বা শিশুর শব্দ ভান্ডারে আছে এরকম শব্দ পড়া | • যে কোনো পাঠ পড়ার সময় প্রথমে শিক্ষক ধীরেধীরে সরবে পড়ে দেবেন। |
| ২. অচেনাশব্দ বাদ দিয়ে পড়া | → শিক্ষক নতুন শব্দ Flash Card এ দেখাবেন। |
| ৩. নতুনশব্দ যোগ করে পড়া | → শিক্ষার্থী মনে করে বই বন্ধ করে যেন লিখতে পারে। |

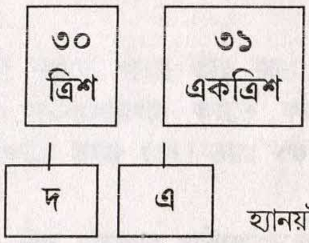
| | |
|---|---|
| ৪. ভুলশব্দ পড়ে নিজেই সংশোধন করা<br>৫. শব্দের পুনরাবৃত্তি বা একই শব্দ দুবার পড়া<br>৬. শব্দটি পড়তে ইতস্তত করা | → লেখা হলে নিজেরাই বইয়ের সাথে নিজেদের লেখা মেলাবে ও ভুলসংশোধন করবে।<br>→ পিছিয়ে পড়া শিশুকে ধীরে ধীরে ছোটো ছোটো সহজ শব্দের ভিত্তিপাঠ দিয়ে পড়ার অভ্যাস গড়ে তোলা যেতে পারে শিখন সম্ভার দ্রষ্টব্য।<br>→ নতুন পাঠ পড়ার যে অসুবিধাগুলির কথা বলা হয়েছে সেখানে ৪, ৫, ৬ নং সমস্যা শিশুকে নিজের ভুলসংশোধনে সাহায্য করে। বাকিগুলির জন্য বারবার পাঠটি পড়া দরকার অন্যান্য ঘাটতি থাকলে সেগুলি দূর করা প্রয়োজন। |
| স্বলিখনের ক্ষেত্রে: | |
| • বর্ণ স্বরচিহ্ন ইত্যাদি উল্টোদিক থেকে লেখা | • প্রথমে বর্ণ, স্বরচিহ্ন চেনা ও সঠিকভাবে বামদিক থেকে ডানদিকে লেখার অভ্যাস অত্যন্ত জরুরি, শিখনসম্ভারের হাতের লেখা অংশে তিরচিহ্ন দিয়ে দিক নির্দেশ দ্রষ্টব্য পিছিয়ে পড়া শিশুকে দিয়ে দরকার হলে লেখার ওপর দাগা বোলানোর অভ্যাস করাতে হবে। |
| • নিজে ভেবে কোনো কিছু লিখতে না পারা | • এছাড়া শব্দ তৈরি, শব্দ বাড়িয়ে বাড়িয়ে বাক্যতৈরি (স্বরচিহ্নবিহীন ও স্বরচিহ্নযুক্ত) ইত্যাদি শিশুর পক্ষে আগে অভ্যাস করা প্রয়োজন। |
| • বাক্যগঠনের ত্রুটি | • নিজেকে প্রকাশ করার জন্য শিক্ষার্থীকে বেশি উৎসাহ দিয়ে স্বতঃস্ফূর্তভাবে কথা বলার জায়গায় নিয়ে আসতে হবে। |
| • দুটি বাক্যকে জুড়ে একটি বাক্য লেখার বদলে বারবার শব্দগুচ্ছ বা ছোটোবাক্য লেখা | • ছবি দেখিয়ে দলগত ভাবে আলাপ আলোচনার সুযোগ করে দেওয়া অগ্রগতির ধাপ। |
| • ছবি দেখে স্বনির্ভরভাবে লিখতে না পারা | • পিছিয়ে পড়া শিশুকে দিয়ে বেশি করে ছড়া/গল্প/ কথা বলানো এবং প্রয়োজনমতো এই ধরনের শিশুকে সরল সমস্যা দিয়ে বারবার উৎসাহিত করে জটিল সমস্যার কাজ করার দিকে এগিয়ে দিতে হবে। |
| | • ছড়া/গল্পের মধ্যে কী কী শব্দ আছে, সেই শব্দে প্রথম ধনি কী, দ্বিতীয় ধ্বনি কী (যেমন—আ তা) তা শিশুদের দিয়ে প্রথমে বলিয়ে প্রকাশ করার অভ্যাস গঠন অত্যন্ত জরুরি। |
| | • শব্দে বর্ণের সঠিক বিন্যাস, বাক্যে শব্দের সঠিকবিন্যাসমানা এই সমস্যাগুলি সমাধানের ক্ষেত্রেও শিখন সম্ভার দ্রষ্টব্য। |
| | • পিছিয়েপড়া শিক্ষার্থী মানসমানচিত্র ইত্যাদি থেকে কোনো বাক্যকে আরো কী ভাবে ভালোভাবে লেখা যায়—(সর্বনাম দিয়ে বা দুটি বাক্যকে জুড়ে ইত্যাদি) যেমন— |

| | |
|---|---|
| | নদীতে জল আছে। নদীতে নৌকো ভাসে। নদীতে জেলেরা মাছ ধরে। —— বারবার 'নদী' লেখার বদলে —— নদীর জলে, নৌকা ভাসে, সেখানে জেলেরা মাছ ধরে, এভাবে ধীরে ধীরে তাদের লেখার গুনগত মানোন্নয়নের জায়গায় নিয়ে যাওয়া যেতে পারে।<br>• এর জন্য বিভিন্ন দল থেকে কোন লেখাগুলি ভালো হয়েছে, ভালো লেখার বৈশিষ্ট্যগুলি কী ইত্যাদিও দলে নিজেদের লেখার পারস্পরিক মূল্যায়নের দ্বারাও আলোচনা দরকারি।<br>• প্রথমে লিখতে গিয়ে পিছিয়ে পড়া শিশুর বানান ভুল হওয়া সম্ভব অথবা সে নিজস্বউদ্ভাবনী প্রক্রিয়ায় কোন্ শব্দের বানান লিখতে পারে, সে ক্ষেত্রে তার ভাব প্রকাশের দিকটিকেই প্রথমে উৎসাহিত করতে হবে, বানান ভুল পরবর্তীকালে সংশোধন করতে হবে। |
| দ্বিতীয় শ্রেণি<br>• পাঠটি পড়ার সময় যে অন্য চেহারার বর্ণ (শিক্ষিকাশিক্ষক প্রথমদিকে যুক্তবর্ণ না বলে অন্য চেহারার বর্ণ বা গায়েজোড়া বর্ণ বলবেন)। যে গুলি শিশু আলাদা করছে তখন তার মধ্যে কোন কোন বর্ণ আছে তা স্বাধীনভাবে শিক্ষার্থীর চেনায় অসুবিধা | • শিক্ষার্থীর বর্ণ / স্বরচিহ্ন সঠিক ভাবে না চেনা ঘাটতির দূর করতে হবে। |
| • বর্ণজ্ঞান আছে বা সামান্য আছে কিন্তু যুক্তাক্ষর লিখতে গেলে কোন্ বর্ণ উপরে নীচে, পাশে যুক্ত হয়, কোন্ কোন্ বর্ণের উচ্চারণ পরে হচ্ছে এই ধারা পরিষ্কার নয় | • ধ্বনি বিশ্লেষণ, বর্ণ বিশ্লেষণ এবং শিশুকে নিজস্ববানানপদ্ধতির মাধ্যমে লিখতে দেওয়া এবং পরে সংশোধন করার প্রয়াস নিতে হবে। |
| • যুক্তাক্ষরের সাথে স্বরচিহ্নের যোগের উচ্চারণ না জানা | • বিভিন্ন স্বরচিহ্ন যোগে যুক্তাক্ষরটির উচ্চারণঅভ্যাস, প্রয়োজনে স্বরচিহ্নযুক্ত যুক্তাক্ষরের চার্ট ব্যবহার করতে হবে। |
| • যুক্তবর্ণের যে বর্ণটি লেখার সময় লিখলেও উচ্চারণের সময় অনুচ্চারিত থাকে | • যুক্তবর্ণ লেখার সময় কোন বর্ণ অনুচ্চারিত থাকছে সে সম্বন্ধে শিশুকে সচেতন করে দেওয়া প্রয়োজন। |
| • যুক্তবর্ণ লেখার সময় কোন বর্ণ আগে যুক্ত হয়, কোন বর্ণ পরে যুক্ত হয়, লেখার সময় কোনদিকে শেষ হয় ইত্যাদি বিষয়ে ঘাটতি | • যুক্তবর্ণ লেখার সময় উচ্চারণ অনুযায়ী আগের বর্ণ, পরের বর্ণ কি ভাবে উপর নীচে পাশাপাশি বা গায়ে গায়ে যোগ হচ্ছে এবং বর্ণ শেখার সঠিক পদ্ধতি করে দিতে হবে। |
| • স্বপঠন / স্বলিখনের সমস্যা | • প্রথম শ্রেণির মত |

দ্রষ্টব্য:- প্রথম শ্রেণির সমস্যা / ঘাটতি এবং শিখন পাঠন সম্ভারে তার সম্ভাব্য সমাধানের জন্য ৩৮ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য এবং দ্বিতীয় শ্রেণির জন্য ৪৩ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য।

# গণিতের বিশেষ কিছু সমস্যা ও সমাধান

## প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে

| সমস্যা / ঘাটতি | সমাধান |
|---|---|
| ১. গণনাঃ- শিশুর প্রাথমিক স্তরে গণনার ক্ষেত্রে কিছু সমস্যা দেখা যায়। ক্রমানুযায়ী গোণার ক্ষেত্রে ঘাটতি দেখা যায়। | বিভিন্ন বাস্তববস্তু, আধাবাস্তব বস্তু ও শেষে মূর্ত বা প্রতীকের সাহায্যে এই সমস্যার সমাধান করা যায়। |
| ২. স্থানীয় মানঃ- স্থানীয় মানের ধারণায় শিশুদের নানা সমস্যা দেখা যায়। কোন দুই অঙ্কের সংখ্যা লিখতে গেলে কোনটি কোন একক/দশক মানে বসবে তার ধারণা কম দেখা যায়। | সংখ্যার চার্ট পড়া, সংখ্যার নামের মধ্য দিয়ে একক দশক চেনা এবং হ্যানয়টাওয়ারের সাহায্যে দুই অঙ্কের সংখ্যার মানগুলো জানা, যোগের নামতার সাহায্যে স্থানীয়মান জানা যায়।   হ্যানয়টাওয়ার |
| ৩. সমস্যার অঙ্কঃ- প্রশ্নের অঙ্কের ভাষা পড়ে দেওয়া গাণিতিক সমস্যা এবং তার কী সমাধান হবে তা অনেক সময়েই শিক্ষার্থীরা বুঝেউঠতে পারে না। | মানসাঙ্কঃ- প্রশ্নের অঙ্কের ভাষার সংগে মুখে মুখে পরিচিত হওয়া প্রয়োজন। যেমন যোগের ভাষা — মোট, একসাথে ইত্যাদি। বিয়োগের ভাষা — পড়ে গেল, উড়ে গেল ইত্যাদি। ছবির ব্যবহার, ভাষার দুরূহতা, যোগের ও বিয়োগের ভাষার চক্রচার্ট ব্যবহার। ছোটো ছোটো ভাষার সাহায্যে গাণিতিক প্রক্রিয়া বোঝা, ছবি দিয়ে ও সমস্যা দিয়ে এই ধারণা রপ্ত করতে হবে। |
| ৪. বারবার যোগের মাধ্যমে গুণের ধারণা বোঝার ক্ষেত্রে ঘাটতি লক্ষ্য করা যায়। | প্রথমে চেনা জিনিস, পরে ছবির ব্যবহার করে ঘাটতি দূর করা যেতে পারে। |
| ৫. বার বার বিয়োগের মাধ্যমে ভাগের ধারণার ঘাটতি লক্ষ্য করা যায়। | বাস্তব বস্তুর সাহায্যে, ছবির সাহায্যে ভাগের ধারণা আয়ত্ত্ব করাতে হবে। |
| ৬. ভাগশেষের ধারণার ক্ষেত্রেও ঘাটতি লক্ষ্য করা যায়। | চেনা জিনিসের সাহায্যে, যেমন— সমপরিমাণ কাঠি কয়েক জনের মধ্যে ভাগ করে দেওয়ার পর কতগুলি বাঁচলো এই ভাবে ভাগ শেষের ধারণা দেওয়া |
| ৭. পরিমাপের একক গুলির রূপান্তরের ক্ষেত্রেও সমস্যা দেখা যায়। | গুণ ও ভাগ প্রক্রিয়ার অতিরিক্ত অনুশীলন |
| ৮. দৈনন্দিন জীবনের বিভিন্ন ক্ষেত্রে গণিতকে প্রয়োগ করতে না পারার ঘাটতিও থাকে। | ব্যাবহারিক গণিত চর্চার সুযোগ তৈরি করা যেতে পারে। |
| ৯. হাতে রাখা বিয়োগের ক্ষেত্রে সমস্যা দেখা যায়। | এক্ষেত্রে স্থানীয়মানের ধারনা স্পষ্ট হতে হবে, হ্যানয়টাওয়ারের মাধ্যমে অভ্যাস করাতে হবে। |

## শিখনপাঠনসম্ভারের ব্যবহার ও প্রায়োগিক দিক

পাঠ্যপুস্তকে মূলসামর্থ্যের ছোটো ছোটো স্তরের শিখনকাজ (Graded) এই পাঠনসম্ভারে আছে, যাতে প্রত্যেকটি শিশু তাদের কাঙ্ক্ষিতসামর্থ্য অর্জন করতে পারে। সম্ভারে প্রত্যেকটি কর্মপত্রের উপরে কাজের নির্দেশাবলি উল্লিখিত আছে।

- প্রত্যেকটি কর্মপত্রের কাজই শিশুদের স্বনির্ভরভাবে ছোটোদলে করতে হবে।
- শিক্ষিকাশিক্ষকদের প্রথমে শ্রেণিকক্ষে বিভিন্ন উদাহরণ দিয়ে বিষয়ের সামর্থ্য অনুযায়ী ধারণা দিতে হবে।
- প্রদত্ত সামর্থ্যের ধারণা যাতে শিশুরা অর্জন করতে পারে তার জন্য বিভিন্ন বাস্তবউপকরণ ও কর্মপত্রের মাধ্যমে স্বশিখনের কাজ করবে। সমস্যাসমাধান করতে করতে তাদের দক্ষতা বৃদ্ধি পাবে, যা তাদের পরবর্তী সময়ে প্রয়োগের ক্ষেত্রে সহজ হবে। তারা দক্ষতার সাথে বিভিন্ন সামর্থ্যে উত্তীর্ন হতে সক্ষম হবে।
- নমুনা কর্মপত্র বা শিখনকাজ শিক্ষিকাশিক্ষক নিজ এলাকার পরিপ্রেক্ষিতে, বিভিন্ন চাহিদা অনুযায়ী, শিশুদের স্তর অনুযায়ী, ঘাটতি অনুযায়ী (আরো শিখনকাজ, কর্মপত্র, সক্রিয়তা মূলক কাজ) করাতে পারেন, অবশ্যই সামজস্য রেখে।
- প্রতিটি সম্ভারই প্রত্যেক ছাত্রছাত্রী রোজ ব্যবহার করবে। কোন কর্মপত্রের কাজই আগে থেকে করে ফেলবে না। অর্থাৎ কর্মপত্র পূরণ করে ফেলবে না। শ্রেণিকক্ষে শিক্ষিকাশিক্ষক নির্দিষ্ট সামর্থ্য অনুযায়ী যেমন তেমন ভাবেই উপস্থাপন করবেন ও নির্দেশ দেবেন, শিক্ষার্থীরা কর্মপত্রের কাজ সমাধান করবে।
- ছাত্রছাত্রীরা একত্রিত হয়ে (ছোটোদলে) আলাপ আলোচনার মাধ্যমে শিখন কাজ করবে। কাজের পর তারা একে অপরের শিখন কাজ (কর্মপত্র) দেখবে। প্রয়োজনে শিক্ষিকাশিক্ষক একটি যেকোন সম্ভার দেখে দেবেন এবং বাকিরা মিলিয়ে নেবে।
- শ্রেণির কয়েকটি শিক্ষার্থীদের দিয়ে বলাবেন, তারা সেই দিন শ্রেণিতে কী কী কাজ করল।
- পাঠ্য পুস্তকের কয়েকটি পাঠ অর্থাৎ কিছু সামর্থ্যের কাজের পর শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করতে হবে। যেমন— কিশলয়ের 'শোনা ও বলা' অধ্যায়ের ছড়া ও গল্পগুলির পাঠ আতা গাছের তোতা পাখি----- হবার পর দেখতে হবে তারা স্বতঃস্ফূর্তভাবে তাল ছন্দ সহ স্পষ্ট উচ্চারণে ছড়া বলতে পারছে কিনা, 'এসো বর্ণ চিনি ১ — ১৬' পাঠ হবার পর সঠিক মাত্রা দিয়ে সব বর্ণ লিখতে পারছে কিনা।
- প্রথম দিকে তারা পরস্পরকে শিখনকাজের সময় অনুকরণ করলেও লক্ষ্য রাখতে হবে পরবর্তী সময়ে তা যেন অভ্যাসে পরিণত না হয়।
- তারা যখন শিখনকাজ করবে শিক্ষিকাশিক্ষক ঘুরে ঘুরে পর্যবেক্ষণ করবেন। কেউ যদি নির্দেশ বুঝতে না পারে তবে সহায়তা করবেন। শিক্ষার্থীদের শিখনকাজ করার সময়ে পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে ঐ বিষয়ে পিছিয়ে পড়া ছাত্রছাত্রীকে সনাক্তকরে নিরাময়মূলক কাজ করাবেন। প্রয়োজনে পরবর্তী দিনের জন্য পাঠপরিকল্পনা ও উপযুক্ত TLM বা শিখনকাজ প্রস্তুত করবেন।

## পঠনপাঠনপদ্ধতির বিষয়গত বৈশিষ্ট্য

### মাতৃভাষা-বাংলা

বাংলা আমাদের মাতৃভাষা ও পঠনপাঠনের মাধ্যম। প্রাথমিকে প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে বাংলা ভাষায় পড়া ও লেখা শেখার উপর বিশেষ গুরুত্ব আরোপিত হয়েছে। যদি আমরা পাঠ্যপুস্তক দেখি তাহলে বুঝতে পারব প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে বাংলায় পাঠ্যবস্তুর বিষয় বৈচিত্র্য ও ভাষার দুরূহতা কম। প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে মূলত বাংলাভাষার বর্ণ, শব্দ, বাক্য অনুচ্ছেদ, ছোটোগল্প ইত্যাদি চেনা, পড়া, লেখা, পড়ে বোঝা, বুঝে বলা ইত্যাদির চর্চা করা হয়। তৃতীয়, চতুর্থ ও পরবর্তী শ্রেণিগুলিতে বাংলা ভাষা ও বাংলা ভাষার মাধ্যমে ইতিহাস, ভূগোল, বিজ্ঞান ইত্যাদি বিষয় সম্পর্কে শিক্ষার্থী জ্ঞান অর্জন করে থাকে।তাই প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণির বাংলাবিষয়ের পঠনপাঠনের সাথে তৃতীয়, চতুর্থ ও পরবর্তী শ্রেণিগুলির মূলগত কতকগুলি পার্থক্য দেখা যায়। পার্থক্যগুলি হল—

- পাঠ্য বইতে প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণির থেকে তৃতীয় ও চতুর্থ শ্রেণির পাঠ্য বইতে প্রায় দশ হাজার নতুন শব্দ ও তার বোধগম্যতার মুখোমুখি হতে হয়।
- তৃতীয় ও চতুর্থ শ্রেণি বিভিন্ন রকম বিষয়ের গদ্য ও পদ্য রয়েছে।
- তৃতীয় ও চতুর্থ শ্রেণিতে বাংলায় বিভিন্ন বিখ্যাত লেখকের সাহিত্যকর্ম শিক্ষার্থীদের পাঠের জন্য রয়েছে।
- তৃতীয়, চতুর্থ ও পরবর্তী শ্রেণির বাংলাবিষয়ক পাঠের মধ্যে দিয়ে শিক্ষার্থীদের সুপ্তসাহিত্যপ্রতিভা জাগ্রত করার প্রয়াস রয়েছে।

প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে বাংলা পঠন-পাঠনের যে মূলদিকগুলোর উপর গুরুত্ব আরোপ করা যেতে পারে সেগুলো নীচে বর্ণিত হল

- শোনা, বলা, পড়া ও লেখা একটি শ্রেণি সময়ের মধ্যে সমান্তরাল ভাবে চর্চা করলে শিশুদের শিখন অনেক মজবুত হয়।
- প্রথম শ্রেণিতে বছরের শুরুর দিকে শোনাবলার কাজ বেশি সময় ধরে ও অল্প লেখার কাজ করানো যেতে পারে। পরের দিকে শোনাবলা কমিয়ে পড়া ও লেখার কাজে বেশি সময় দেওয়া যেতে পারে।
- বানানের দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য শব্দের ধ্বনি সচেতনতা বৃদ্ধি করা দরকার। মুখে মুখে শব্দ ভাঙা ও বর্ণ দিয়ে নতুন শব্দ তৈরি করার চর্চা করা যাতে শব্দের মধ্যে এবং বর্ণের ধ্বনি চিনতে পারে সে দিকে জোর দিতে হবে।
- প্রথম শ্রেণি ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে শিশুদের বর্ণ, শব্দ ও বাক্যের হাতের লেখার চর্চার কাজ শ্রেণিতে রাখা প্রয়োজন। হাতের লেখা দেখে দেখে লেখা হতে পারে বা পড়ে নিয়ে লেখা হতে পারে বা শুনে শুনে লেখা হতে পারে। শব্দের মধ্যে বর্ণের মাপ, বর্ণের মাত্রা প্রয়োগ, ছেদ ও যতি চিহ্নের ব্যবহার, দুটি শব্দের মধ্যে ফাঁক ইত্যাদি বিষয়গুলোর দিকে শিক্ষার্থীদের দৃষ্টি আকর্ষণ করা প্রয়োজন।
- প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে শিশুদের বাংলা পঠন-পাঠনের ক্ষেত্রে পঠনের ওপর বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া প্রয়োজন। শ্রেণি উপযোগী ও মান উপযোগী পাঠ্যবই বর্হিভূত বিভিন্ন বিষয়ে পাঠের সুযোগ শ্রেণিতে থাকলে শিশুদের পঠনের শুদ্ধতা ও দ্রুততা বাড়বে। তাই প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে ভিত্তিপাঠের ব্যবহার আবশ্যক।

- প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে মনের ভাব ও কোনো বিষয় সম্পর্কে গুছিয়ে লেখা বা ছবি দেখে লেখার ক্ষেত্রে প্রথমে গুছিয়ে চিন্তা করা শিশুদের শেখানো প্রয়োজন। তার জন্য ছোটোদল ও বড়োদলে আলোচনা ও মানসমানচিত্রের ব্যবহার করা যেতে পারে।

## প্রথম শ্রেণিতে ভাষা শিখনের সমান্তরাল কাজ

| প্রথম কাজ | দ্বিতীয় কাজ | তৃতীয় কাজ |
|---|---|---|
| • শোনা ও বলার কাজ<br>ছড়া / গল্প | • ভাষার দক্ষতা বৃদ্ধির কাজ, ধ্বনি বিশ্লেষণ দ্বারা ধ্বনি সচেতনতার অভ্যাস, বর্ণ পরিচিতি, স্বরচিহ্ন পরিচিতি ইত্যাদি | • হাতের লেখা<br>• স্বপঠন ও স্বলিখন<br>• ছবি দেখে লেখা<br>• মানস মানচিত্র<br>• ভিত্তি পাঠ |

বাংলা ক্লাস পরিচালনার তিনটি ধাপ (প্রতিদিন সমান্তরালভাবে চলবে। সময় প্রয়োজনে পরিবর্তন হতে পারে। কাজ চলাকালীন ও শেষে মূল্যায়নের জন্য ৫ মিনিটসময় থাকবে)।

| প্রথম কাজ | দ্বিতীয় কাজে (ভাষাগত দক্ষতা বৃদ্ধির কাজ) | তৃতীয় কাজ (লেখার কাজ) |
|---|---|---|
| ১০ মিনিট (পরে কমে আসবে) | ১৫ মিনিট | ১০ মিনিট |
| ছড়া / গল্প<br>কিশলয়ের ১-৬ পৃষ্ঠা শিখন পঠনসম্ভার ১-৭ পৃষ্ঠা<br>এছাড়াও সহজ পাঠের ছড়া, গল্প এবং প্রয়োজনে শিক্ষিকাশিক্ষক অতিরিক্ত ছড়া / গল্প বলতে পারেন। | আনুষঙ্গিক কাজ | আঁকিবুঁকি<br>কিশলয়ের ১-৬<br>শিখনসম্ভার ৬৩-৬৪ পৃষ্ঠা |
| | এসো বর্ণ চিনি<br>কিশলয়ের ৭-৩৯ পৃষ্ঠা<br>শিখনসম্ভার ৮-১০ পৃষ্ঠা | এসো বর্ণ চিনি (হাতের লেখা)<br>কিশলয়ের ৭-৩৯<br>পৃষ্ঠা শিখনসম্ভার ৬৫-৭২ পৃষ্ঠা |
| | বর্ণমালা<br>কিশলয়ের ৪০-৪১ পৃষ্ঠা<br>শিখনসম্ভার ১২-২০ পৃষ্ঠা এবং ১০-১১ পৃষ্ঠা (যে কোন বর্ণমালার ছড়া ব্যবহার করা যেতে পারে)<br>সহজ পাঠ ৩-১২ পৃষ্ঠা | বর্ণমালা<br>শিখনসম্ভার ৭৩-৮১ পৃষ্ঠা |
| | স্বরচিহ্নহীন শব্দ<br>কিশলয়ের ৭-৩৯ পৃষ্ঠা<br>শিখনসম্ভার ২১-২৭ পৃষ্ঠা | স্বরচিহ্নহীন শব্দ (হাতের লেখা)<br>শিখনসম্ভার ৮২-৮৮ পৃষ্ঠা |

| | | |
|---|---|---|
| | স্বরচিহ্নহীন বাক্য<br>কিশলয় ১, ৪২-৪৩ পৃষ্ঠা<br>শিখনসম্ভার ২৬-২৭ পৃষ্ঠা | স্বরচিহ্নহীন বাক্য (হাতের লেখা)<br>কিশলয় ৪২-৪৩ পৃষ্ঠা<br>শিখনসম্ভার ২১-২৭ পৃষ্ঠা থেকে শ্রুতিলিখন দেওয়া যেতে পারে। |
| | স্বরচিহ্ন যুক্ত শব্দ ও বাক্য<br>( া আ-কার যোগে বাক্য)<br>কিশলয় ৪৪-৪৫ পৃষ্ঠা<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ১৮<br>নিজে করো-২<br>সহজ পাঠ<br>শিখন সম্ভার ২৮-২৯ পৃষ্ঠা<br>( া আ-কার যোগে শব্দ) | স্বরচিহ্ন যুক্ত শব্দ ও বাক্য (লেখা)<br>( া আ-কার যোগে বাক্য-লেখার কাজ)<br>কিশলয় পৃষ্ঠা ৪৪, শ্রুতিলিখন/পড়ে শিখন সম্ভার পৃষ্ঠা ৮৯, নমুনা ১<br>(সামর্থ্য- শিক্ষিকাশিক্ষক পড়াবেন, শিশুরা মেলাবে, নিজেরা পড়বে, বই বন্ধ করে মনে রেখে লিখবে ও মেলাবে) |
| | | বই বন্ধ করে মনে করে লেখার কাজ ও নিজে করো - ২ |
| | (ে-একার যোগে বাক্য)<br>কিশলয় ৪৬-৪৭ পৃষ্ঠা<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ১৯<br>নিজে করো ৩<br>(ে-একার যোগে শব্দ)<br>শিখন সম্ভার ৩০-৩১ পৃষ্ঠা | ে-একার যোগে বাক্য(লেখার কাজ)<br>কিশলয় ৪৬ পৃষ্ঠা, শ্রুতিলিখন/পড়া মনে রেখে লেখার কাজ ও<br>নিজে করো ৩<br>ে-একার যোগে শব্দ (লেখার কাজ)<br>শিখন সম্ভার পৃষ্ঠা ৮৯, নমুনা-৭<br>(সামর্থ্য-আগের মত) |
| | (ি-ই-কার / ী-ঈ-কার যোগে বাক্য)<br>কিশলয় ৪৮-৪৯ পৃষ্ঠা<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ২০<br>নিজে করো ৪<br>(ি-ই-কার ও ী-ঈ-কার যোগে শব্দ)<br>শিখন সম্ভার ৩২-৩৪ পৃষ্ঠা | ি-ই-কার ও ী-ঈ-কার যোগে বাক্য (লেখার কাজ)<br>কিশলয় ৪৮<br>শ্রুতিলিখন/পড়ে মনে রেখে লেখার কাজ ও নিজে করো ৪<br>ি-ই-কার ও ী-ঈ-কার যোগে শব্দ (লেখার কাজ)<br>শিখন সম্ভার ৮৯ পৃষ্ঠা, নমুনা ২,৩ |
| | ( ু-উ-কার ও ূ-উ-কার যোগে বাক্য)<br>কিশলয় ৫০-৫১ পৃষ্ঠা<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ২১<br>নিজে করো ৫ | ু-উ-কার ও ূ-উ-কার যোগে বাক্য<br>(লেখার কাজ)<br>কিশলয় ৫০ পৃষ্ঠা, শ্রুতিলিখন/পড়ে মনে রেখে |

| | | |
|---|---|---|
| | ( ু-উ-কার ও ূ-উ-কার যোগে শব্দ)<br>শিখন সম্ভার ৩৫-৩৬ পৃষ্ঠা, ৩৭ পৃষ্ঠা আংশিক | লেখার কাজ ও<br>নিজে করো ৫<br>ু-উ-কার ও ূ-উ-কার যোগে শব্দ (লেখার কাজ)<br>শিখন সম্ভার ৮৯ পৃষ্ঠা, নমুনা ৪৫ |
| | (ে া-ও-কার যোগে বাক্য)<br>কিশলয় ৫২-৫৩ পৃষ্ঠা<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ২২<br>নিজে করো ৬<br>(ে া-ও-কার যোগে শব্দ)<br>শিখন সম্ভার ৩৮ পৃষ্ঠা | ে া-ও-কার যোগে বাক্য (লেখার কাজ)<br>কিশলয় ৫২ পৃষ্ঠা, শ্রুতিলিখন/পড়ে মনে রেখে লেখার কাজ ও<br>নিজে করো ৬<br>ে া -ও-কার যোগে শব্দ (লেখার কাজ)<br>শিখন সম্ভার ৯০ পৃষ্ঠা, নমুনা ৯ |
| | ৈ-ঐ-কার ও ে ৌ-ঔ-কার যোগে বাক্য<br>কিশলয় ৫৪ পৃষ্ঠা, নিজে পড়ো পাঠ একক ২৩, নিজে করো ৭<br>ৈ-ঐ-কার ও ে ৌ-ঔ-কার যোগে শব্দ<br>শিখন সম্ভার ৩৯ পৃষ্ঠা ঔ কার যোগ অংশ এবং ৪০ পৃষ্ঠা | ৈ-ঐ-কার ও ে ৌ-ঔ-কার যোগে বাক্য (লেখার কাজ)<br>কিশলয় ৫৪ পৃষ্ঠা শ্রুতিলিখন/পড়ে মনে রেখে লেখার কাজ ও<br>নিজে করো ৭<br>ৈ-ঐ-কার ও ে ৌ-ঔ-কার যোগে শব্দ (লেখার কাজ)<br>শিখন সম্ভার ৯০ পৃষ্ঠা, নমুনা ৯ |
| | ঋ-কার যুক্ত অংশ<br>কিশলয় ৫৫ পৃষ্ঠা<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ২৪<br>নিজে করো ৮<br>( ৃ-ঋ-কার যোগে শব্দ)<br>শিখন সম্ভার ৩৭ পৃষ্ঠা | কিশলয় ৫৫ পৃষ্ঠা<br>শ্রুতিলিখন/পড়ে মনে রেখে লেখার কাজ ও নিজে করো ৮<br>ৃ-ঋ-কার যোগে শব্দ (লেখার কাজ)<br>শিখন সম্ভার ৯০ পৃষ্ঠা, নমুনা ৬ |
| | চন্দ্রবিন্দু ( ঁ ) যোগে<br>কিশলয় ৫৬-৫৭ পৃষ্ঠা<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ২৫<br>নিজে করো ৯<br>শিখন সম্ভার ৪১ পৃষ্ঠা | চন্দ্রবিন্দু ( ঁ ) যোগে<br>কিশলয় ৫৬ পৃষ্ঠা<br>শ্রুতিলিখন/পড়ে মনে রেখে লেখার কাজ ও নিজে করো ৯ |
| | সব স্বরচিহ্ন যোগে<br>কিশলয় ৪৪-৫৭ পৃষ্ঠা<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ১৮-২৫ একত্রে<br>শিখন পঠন সম্ভার ৪২-৫৩ পৃষ্ঠা<br>সহজ পাঠ | যে কোন রকম লেখার কাজ<br>শিখন সম্ভার ৯১-৯৫ পৃষ্ঠা এবং পড়ে মনে রেখে লেখার কাজ ৫২-৫৬ পৃষ্ঠা |

| | | |
|---|---|---|
| | কিশলয় নিজে পড়ো ১০ থেকে পড়ার পূর্বে শিখন সম্ভারে স্বপঠনের অংশটি ৯৬-১১০ পৃষ্ঠা (সামর্থ্যভিত্তিক পাঠ) ও স্বলিখনের ১১১-১১৪ পৃষ্ঠা শিক্ষক করিয়ে নিতে পারেন | |
| | **কিশলয় ৫৮-৫৯ পৃষ্ঠা**<br>নিজে পড়ো পাঠএকক ২৬ 'বোলপুরে রবি' | শিখন সম্ভার ১১৫ পৃষ্ঠা |
| | **কিশলয় ৬০ পৃষ্ঠা**<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ২৭ 'ছুটি' | শিখন সম্ভার ১১৬-১১৯ পৃষ্ঠা |
| | কিশলয় ৬১-৬২ পৃষ্ঠা<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ২৮ 'দুখু মিঞা' | শিখন সম্ভার ১১৯-১২০ পৃষ্ঠা |
| | **কিশলয় ৬৩ পৃষ্ঠা**<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ২৯ 'ভোর হল' | শিখন সম্ভার ১১২১-১২২ পৃষ্ঠা |
| | **কিশলয় ৬৪-৬৫ পৃষ্ঠা**<br>নিজে পড়ো পাঠ একক ৩০ 'মহুয়া তলার মাঠ' | শিখন সম্ভার ১২২-১২৫ পৃষ্ঠা |
| | | |

❁ সহজ পাঠের কোন অংশটি কখন শিক্ষক পড়াবেন তা তাকে ভেবে নিতে হবে।

## লক্ষণীয় বিষয়

১. কিশলয়ের সামর্থ্যগুলিকে ভেঙো শিখনসম্ভারে ছোটো ছোটো সামর্থ্যে ভাগ করা হয়েছে। সুতরাং যেখানে প্রয়োজন সেখানে আগে কিশলয় করিয়ে শিখনসম্ভারে যাওয়া যেতে পারে অথবা কিশলয়ের বড় সামর্থ্য অর্জনের জন্য আগে শিখনসম্ভারের ছোট সামর্থ্য অর্জন করিয়ে নেওয়া যেতে পারে।

২. ছড়া/গল্প থেকে ধ্বনি বিশ্লেষণ, ধ্বণি থেকে বর্ণ চেমা ও তা দিয়ে শব্দ গড়া বা শব্দ থেকে বর্ণ চেনার কাজে প্রতিটি ক্ষেত্রে জোর দিতে হবে।

৩. ব্যঞ্জনবর্ণের সাথে স্বরচিহ্ন যোগ হলে কোনদিকে বসে এবং কি উচ্চারণ হবে, এই অভ্যাসের উপর বিশেষ জোর দিতে হবে। যেমন- শিখন সম্ভার ৪২-৪৪ পৃষ্ঠা, দ্রষ্টব্যঃ এই কাজটি ঠিকমত হলে স্বরচিহ্নযুক্ত শব্দ পড়ার কাজটি অনেক সহজ হয়ে যায়।

৪. কিশলয়ের 'নিজে পড়ো' বা শিখন সম্ভারে ভিত্তিপাঠ যখন শিশু পড়বে তখন সে যেন শব্দের বানান মনে মনে করে মুখে একবার উচ্চারণ করে তার উপর জোর দিতে হবে। এই অভ্যাস স্বরচিহ্ন শব্দ পড়ার সময় থেকে করানো যেতে পারে।

৫. স্বনির্ভরভাবে লেখার পূর্বে মুখে মুখে বার বার শব্দ বাক্য বলানো প্রয়োজন।

বাংলা

শ্রেণি — দ্বিতীয়

## কিশলয় ও সম্ভারের যোগসূত্র

| কিশলয় পাঠ একক | পাঠ্য পুস্তকের পৃষ্ঠা সংখ্যা | সম্ভারের পৃষ্ঠা সংখ্যা |
|---|---|---|
| ছড়া | ১ — ২ | — |
| পিঁপড়ে ও ফড়িং | ৩ — ৪ | — |
| আনন্দবাবুর মস্ত বাগান | ৫ — ৬ | ১—৪, ৭৯,৮০ |
| মাকড়সার জালে | ৭ — ৮ | ৫—৭, ৮০—৮২ |
| খুকি ও কাঠবেরালি | ৯ — ১০ | ৮—১০, ৮৩ |
| নেমন্তন্ন | ১১ — ১২ | ১১—১৩, ৮৩,৮৪ |
| পরিবেশ ও আমরা | ১৩ — ১৪ | ১৪—১৬, ৮৫,৮৬ |
| হিংসার ফল | ১৫ — ১৬ | ১৭—১৯, ৮৬,৮৭ |
| আসল কথা | ১৭ — ১৮ | ২০ — ২৩ |
| হরিণের সিং | ১৯ — ২০ | ২৪—২৭, ৮৮ |
| দর্জি ও জাদুকর | ২১ — ২২ | ২৮ — ৩১ |
| কৃষ্ণনগর | ২৩ — ২৪ | ৩২ — ৩৫, ৮৯,৯০ |
| শ্যাম ময়রার প্রথম জিলিপি | ২৫ — ২৬ | ৫০—৫৩, পূর্বপাঠ |
| পিকনিক | ২৭ — ২৮ | ৩৯ — ৪১ |
| কারখানা | ২৯ — ৩০ | ৪২ — ৪৪ |
| খেলার মাঠ | ৩১ — ৩২ | ৪৫—৪৭, ৯৩,৯৪ |
| আমার মা | ৩৩ — ৩৪ | ৪৮,৪৯, ৯১—৯২ |
| আমরা করব জয় | ৩৫ — ৩৬ | ৩৬ — ৩৮, ৯১,৯২ |
| আকাশে ওড়া | ৩৭ — ৩৮ | ৫৪,৫৫,৯৫ |
| তপোবন | ৩৯ — ৪০ | ৫৬ — ৫৯ |
| ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর | ৪১ — ৪৩ | ৬০ — ৬২,৯৫,৯৬ |
| দুর্গার মুক্তি | ৪৪ — ৪৫ | ৬৬ — ৬৮, ৯৬ |
| কাঁদুনি | ৪৬ — ৪৭ | ৬৩ — ৬৫ |
| পরেশনাথ পাহাড়ের ঢালে | ৪৮ — ৪৯ | ৬৯ — ৭১ |
| এ কেমন খেলা | ৫০ — ৫২ | ৭২ — ৭৫ |
| সুস্থ শরীর সুস্থ মন | ৫৩ — ৫৫ | — |
| দুই বন্ধু | ৫৬ | — |
| চাষ করি আনন্দে | ৫৮ — ৫৯ | ৭৬,৭৭ |
| ১. ফাল্গুন, ২. খুড়োর কান্ড | ৬০ | — |
| হাতের লেখা | — | ৭৯ — ৯৬ (প্রত্যেক পাঠের শেষে করবে) |
| শিখন সম্ভারে হাতের লেখা অংশে প্রধান প্রধান যুক্তাক্ষর গুলির লেখার অভ্যাসের কাজ দেওয়া আছে। অন্যান্য / একই ধরণের যুক্তাক্ষরগুলি হাতের লেখার কাজ খাতায় করানো প্রয়োজন। | | |
| স্বপঠন ও স্বলিখন | | ৯৮ — ১১৪ |

## গণিত

## শ্রেণি — প্রথম ও দ্বিতীয়

গণিতে প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে যে কোন সামর্থ্যকে অর্জন করতে নিম্নোক্ত উপায় অবলম্বন করতে হবেঃ-

— প্রথমত 'মূর্ত' অথবা 'বাস্তববস্তুর' ব্যবহার, যেমন- বীজ, কাঠি ইত্যাদি যে কোন আঞ্চলিক ভাবে সংগৃহিত বস্তু

— দ্বিতীয়ত অর্ধমূর্ত অথবা 'আধাবাস্তব বস্তুর' ব্যবহার, যেমন- ছবির কার্ড, যে কোন সংখ্যক বস্তুর ছবি বিশিষ্ট কার্ড / চার্ট

-- আর সর্বশেষে উত্তীর্ন হতে হবে প্রতীকের জগতে অর্থাৎ 'সংখ্যার' জগতে

শিক্ষার্থীদের কিছু দুরূহসামর্থ্যকে অর্জন করানোর উদ্দেশ্যে শিখন সম্ভার অনুশীলনের সুযোগ করা আছে:

— স্থানীয় মানের ধারণা
— ঊনবিশিষ্ট সংখ্যার ধারণা
— সমস্যার অঙ্কে বিশেষ ভাষা প্রয়োগের ধারণা
— বারংবার যোগের মাধ্যমে গুনের ধারণা
— বারংবার বিয়োগের মাধ্যমে ভাগের ধারণা
— ভাগশেষের ধারণা
— ভগ্নাংশের ধারণা
— পরিমাপের এককগুলির আন্তরূপান্তর (Interchange)
— দৈনন্দিন বিভিন্ন ক্ষেত্রে গণিতকে প্রয়োগ করতে পারার ধারণা, যেমন — টাকা-পয়সা, সেকেন্ড-মিনিট-ঘন্টা, সপ্তাহ-মাস-বছর।

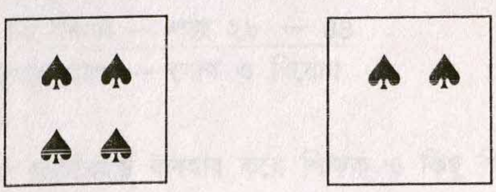
## শিখন সম্ভার প্রথম শ্রেণির নির্দেশিকা

গণিত

➤ নির্দেশিকা — পৃঃ ৪,৫,৬

সামর্থ্য — গণনা করতে পারা
উপকরণ — মূর্ত — কাঠি, বীজ

অধমূর্ত — ছবির কার্ড —



পদ্ধতি—

- পকেট বোর্ডে উপকরণ ব্যবহার করে শিক্ষক কর্তৃক বড়োদলে উপস্থাপন
- কিছু শিক্ষার্থীদ্বারা পুনরায় উপস্থাপন
- বীজ / কাঠি — কার্ড মিলিয়ে, ছোটোদলে কর্মপত্র সমাধান

➤ নব গণিত মুকুল পৃষ্ঠাঃ- ৯ — ১৭, নির্দেশিকা — পৃঃ ৭ — ১০

সামর্থ্য — গণনা, সংখ্যার পরিচিতি অর্জন করতে পারা

উপকরণ — ◆ সংখ্যার ছড়া (উদাহরণ সংযোজন — ৫)
◆ ছবির কার্ড, সংখ্যা কার্ড

পদ্ধতি—
- ✧ পকেটবোর্ডে ছবির কার্ডের সঙ্গো সংখ্যাকার্ড মিলিয়ে শিক্ষক কর্তৃক বড়োদলে উপস্থাপন
- ✧ সংখ্যা লেখার পদ্ধতির প্রতি ব্ল্যাকবোর্ডে শিক্ষক কর্তৃক নির্দেশ
- ✧ ছোটোদলে কার্ডে ছবির সংখ্যার সঙ্গো সংখ্যা কার্ড মিলিয়ে পাঠ্যপুস্তকে / খাতায় / কর্মপত্রে অনুশীলন।

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ- ১৮—২২, নির্দেশিকা — পৃঃ ১৬ — ২২
সামর্থ্য — সংখ্যার ক্রমের ধারণা
উপকরণ — ছবির কার্ড, সংখ্যার কার্ড
পদ্ধতি —
- পকেটবোর্ডে সংখ্যার কার্ডের গুচ্ছ থেকে ক্রমানুযায়ী শিক্ষক প্রথমে ও পরে কিছু শিক্ষার্থী কর্তৃক বড়োদলে উপস্থাপন
- ছোটোদলে কার্ডের গুচ্ছ দিয়ে, পাঠ্য পুস্তক / কর্মপত্র / খাতায় অনুশীলন

বিঃ দ্রঃ—নিরাময়মূলকশিখনের জন্য ছবির কার্ড ও কাঠির ব্যবহার

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ- ২৩,২৪ নির্দেশিকা — পৃষ্ঠা ২৩—২৮
সামর্থ্য — • সংখ্যার তুলনামুলক ধারণা অর্জন করতে পারা। (সমান — অসমান সংখ্যা, বৃহত্তর — ক্ষুদ্রতর সংখ্যা)।
• চিহ্নের মাধ্যমে তা প্রকাশ করতে পারা।
একাধিক সংখ্যার ব্যবধান নির্ণয়ের ধারণা।

উপকরণ— সংখ্যার কার্ড, চিহ্নের কার্ড, ছবির কার্ড
পদ্ধতি —
- পকেটবোর্ডে সম ও অসম সংখ্যক ছবির কার্ডের মাঝে চিহ্নের কার্ডের ব্যবহার
- পকেটবোর্ডে সম ও অসম সংখ্যার কার্ডের মাঝে চিহ্নের কার্ডের ব্যবহার
- ব্ল্যাকবোর্ডে অনুরূপ সমস্যার সমাধান
- ছোটোদলে কার্ড, কর্মপত্রের ও পাঠ্য পুস্তকের ব্যবহার

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ- ২৯ — ৪৯, নির্দেশিকা — পৃষ্ঠা ২৮ — ৪৪
সামর্থ্য — গাণিতিক প্রক্রিয়া ও তার প্রয়োগের ধারণা — যোগ ও বিয়োগ
পদ্ধতি — ◦ যে কোন বাস্তববস্তুর ব্যবহার
◦ ছবি ও কার্ড পকেটবোর্ডে ও ব্ল্যাকবোর্ডে ব্যবহার করে শিক্ষক ও কিছু শিক্ষার্থী কর্তৃক বড়োদলে উপস্থাপন
◦ ছোটোদলে অনুরূপ কাজের অনুশীলন ও কর্মপত্র / পাঠ্যপুস্তক অনুশীলন

বিঃদ্রঃ — যোগ ও বিয়োগ পদ্ধতি যে পরস্পরের পরিপূরক তার প্রতি বিশেষ দৃষ্টি আকর্ষন করানো।

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ- ৫৪ — ৬৯, নির্দেশিকা — পৃষ্ঠা ঃ- ৪৫ — ৬৭

সামর্থ্য ঃ -দুই অঙ্কের সংখ্যায় 'স্থানীয় মানের' ধারণা।
-দুই অঙ্কের যে কোন সংখ্যার বিভিন্ন ধর্মের অনুশীলন।

উপকরণ ঃ সংখ্যার নাম ও জানানোর কার্ড, হ্যানয় টাওয়ার, অ্যাবাকাস, শতকিয়ার চার্ট

পদ্ধতি ঃ
- পাঠ একক বিশেষে শতকিয়ার বড় নামের চার্ট এবং হ্যানয়টাওয়ার ব্যবহারের মাধ্যমে (বড়োদলে উপস্থাপন)
- শতকিয়ার চার্টে প্রতিটি সারি (Row) এবং কলামের (Column ) তাৎপর্যের প্রতি বিশেষ দৃষ্টি আকর্ষন
- ছোটোদলে হ্যানয়টাওয়ার ও বিশেষ কার্ড ব্যবহারের পর পাঠ্য পুস্তকে / কর্মপত্রে অনুশীলন

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ- ৭২ — ৭৩, নির্দেশিকা — পৃষ্ঠা ঃ- ৬৮ — ৭৬

সামর্থ্য — টাকা — পয়সা ব্যবহারের ধারনা

উপকরণ — নকল টাকাপয়সা (কয়েন)

পদ্ধতি —
- প্রতিটি প্রচলিত কয়েন (মডেল), নকল টাকা-পয়সার সঙ্গো পরিচিতি ঘটাতে শিক্ষকের বড়োদলে উপস্থাপন
- ছোটোদলে 'দোকান-বাজার' খেলার ছলে টাকা-পয়সার ব্যবহার

## শ্রেণি — দ্বিতীয়

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ- ৫, ৬ নির্দেশিকা পৃষ্ঠাঃ- ১ — ৭

সামর্থ্যঃ
- স্থানীয় মানের ধারনা প্রয়োগ করতে পারা, দুই অঙ্কের সংখ্যার জন্য
- সংখ্যার নাম শুনে বানান করে লিখতে পারা, দুই অঙ্কের সংখ্যার জন্য

উপকরণঃ চার্ট —
- সংখ্যা ও সংখ্যার নামের বানান সহ
- হ্যানয় টাওয়ার, এ্যাবাকাস

পদ্ধতি —
- শতকিয়ার বড় নামের চার্ট এবং হ্যানয় টাওয়ার ব্যবহারের মাধ্যমে বড়োদলে উপস্থাপন
- শতকিয়ার চার্টে প্রতিটি সারি (Row) এবং কলামের (Columm) তাৎপর্যের প্রতি বিশেষ দৃষ্টি আকর্ষন
- ছোটোদলে হ্যানয় টাওয়ার ও কার্ড ব্যবহারের পর পাঠ্য পুস্তকে / কর্মপত্রে অনুশীলন

➢ নির্দেশিকা- পৃঃ ৮,

সামর্থ্যঃ- ধাপে ধাপে যোগ করতে পারা

উপকরণঃ- কাঠি / বীজ, পকেটবোর্ড

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ ৭ — ৮, নির্দেশিকা— পৃঃ ৯ — ১০

সামর্থ্যঃ - সংখ্যার ধর্মের ধারণা
- আগের, পরের মাঝের সংখ্যা
- সংখ্যার ক্রম

উপকরণ: সংখ্যার কার্ড

পদ্ধতিঃ - পকেটবোর্ডে সংখ্যার কার্ডের গুচ্ছ থেকে ক্রমানুযায়ী প্রথমে শিক্ষক কর্তৃক ও পরে কিছু শিক্ষার্থী কর্তৃক বড়োদলে উপস্থাপন

- ছোটোদলে কার্ডের গুচ্ছ দিয়ে পাঠ্য পুস্তক / কর্মপত্রে / খাতায় অনুশীলন

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ ২২, নির্দেশিকা পৃঃ ১১

সামর্থ্যঃ সংখ্যা ও অঙ্কের পার্থক্য, দুই অঙ্কের সংখ্যার জন্য
উপকরণঃ এক অঙ্কের সংখ্যাকার্ড, পকেটবোর্ড

পদ্ধতিঃ - কার্ডের গুচ্ছ থেকে যে কোনো এক অঙ্কের সংখ্যা কার্ড পকেটবোর্ডে ব্যবহার করে দুই অঙ্কের

সংখ্যা বানানোর অনুশীলন বড়োদলে প্রথমে শিক্ষক কর্তৃক ও পরে শিক্ষার্থী কর্তৃক

- ছোটোদলে কার্ডের গুচ্ছ থেকে দুইটি / তিনটি / চারটি কার্ড ব্যবহার করে দুই অঙ্কের সংখ্যা গঠন মেঝেতে, পরে কর্মপত্রে অনুশীলন

➢ নির্দেশিকা পৃঃ ১২

সামর্থ্যঃ একক / দশকে ভেঙে যোগ করতে পারা
পদ্ধতিঃ - যোগ করতে হবে এমন সংখ্যা গুলিকে একক-দশকে ভেঙে লিখে, একক-এককে ও দশক-দশকে যোগ করে অবশেষে যোগফল নির্ণয়।

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ ১৯ — ২৪, নির্দেশিকা পৃঃ ১৩ — ২৩

সামর্থ্যঃ তিন অঙ্কের সংখ্যার সামগ্রিক ধারণা
উপকরণঃ এক অঙ্কের সংখ্যাকার্ড, হ্যানয়টাওয়ার, অ্যাবাকাস
পদ্ধতিঃ দুই অঙ্কের সংখ্যার মত

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ ২৬ — ৩০, নির্দেশিকা পৃঃ ২৪ — ২৮

সামর্থ্যঃ চার অঙ্কের সংখ্যার স্থানীয় মানের ধারণা
উপকরণঃ এক অঙ্কের সংখ্যা কার্ড, হ্যানয়টাওয়ার, অ্যাবাকাস
পদ্ধতিঃ দুই অঙ্কের সংখ্যার মত

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ ৩১ — ৩২, নির্দেশিকা পৃঃ ২৯ — ৩৭

সামর্থ্যঃ একই অঙ্কে, সমস্যার অঙ্কে
যোগ ও বিয়োগ উভয় প্রক্রিয়া প্রয়োগের ধারণা
উপকরণ ও পদ্ধতিঃ দুই অঙ্কের সংখ্যার মত

➢ নব গণিত মুকুল পৃঃ ৪৭ — ৫৪, নির্দেশিকা পৃঃ ৩৮ — ৫৪
সামর্থ্যঃ গুণের ধারণা অর্জন করতে পারা
উপকরণঃ কাঠি, বীজ, ছবির কার্ড

পদ্ধতিঃ একই সংখ্যক কাঠি / বীজ বারবার ব্যবহার করে গুণফলে উপনীত হওয়া

➤ নব গণিত মুকুল পৃঃ ৫৫ — ৭১, নির্দেশিকা পৃঃ ৩৯ — ৫৮

সামর্থ্যঃ ভাগের ধারণা অর্জন করতে পারা
উপকরণঃ কাঠি / বীজ, ছবির কার্ড

পদ্ধতিঃ - এক একটি ছোটোদলে কাঠি / বীজের গুচ্ছ বন্টন
- প্রত্যেক গুচ্ছ থেকে সমসংখ্যক ভাবে দলের প্রতিটি শিক্ষার্থীকে বিতরণের নির্দেশ
- প্রতি ছোটোদলে মোট কাঠি / বীজের সংখ্যা — ভাজ্য
প্রতি দলের শিক্ষার্থীর সংখ্যা — ভাজ্য
এক একজনর সংগ্রহে — ভাগফল

এইরূপে পরিবেশনার পর ছবির কার্ডের ব্যবহার ও শেষে সংখ্যার সাহায্যে ব্ল্যাক বোর্ডে পরিবেশন।

➤ নব গণিত মুকুল পৃঃ ৭৩ — ৭৫, নির্দেশিকা পৃঃ ৫৯ — ৬৩
সামর্থ্যঃ ভগ্নাংশের ধারনা অর্জন করতে পারা
উপকরণঃ সমানভাবে ভাগে ভাঁজ করা কাগজের টুকরো

➤ নব গণিত মুকুল পৃঃ ৩৪ — ৩৭, নির্দেশিকা পৃঃ ৬৪ — ৬৯
সামর্থ্যঃ পরিমাপকের এককের রূপান্তর (কিমি — মিঃ — সেমি)
উপকরণঃ মিটার স্কেল, সেমি স্কেল

➤ নির্দেশিকা পৃঃ ৭১ — ৭৫, নব গণিত মুকুল পৃঃ ৭৯ — ৮১
সামর্থ্যঃ সময়ের ধারণা অর্জন করতে পারা
উপকরণঃ ঘড়ির মডেল
পদ্ধতিঃ - ঘড়ির মডেলের কাঁটা ঘুরিয়ে ঘণ্টা এ মিনিটের ধারনার শিক্ষক কর্তৃক উপস্থাপন বড়োদলে
- ছোটোদলে হাতে কলমে কাজ ও কর্মপত্র সমাধান

➤ নব গণিত মুকুল পৃঃ ৭৫ — ৭৮, নির্দেশিকা পৃঃ ৭৬ — ৭৭

সামর্থ্যঃ টাকাপয়সা ব্যবহারের ধারণা
উপকরণঃ নকল টাকাপয়সা (কয়েন)
পদ্ধতিঃ - প্রতিটি প্রচলিত কয়েন, নকল টাকা-পয়সার সঙ্গে পরিচিতি ঘাটতে শিক্ষকের বড়োদলে উপস্থাপন
- ছোটোদলে 'দোকান-বাজার' খেলার ছলে টাকাপয়সার ব্যবহার হবে

# পরিবেশ পরিচিতি

প্রথম শ্রেণি

১. পরিবেশ পরিচিতিতে প্রথম ৩ মাস মৌখিক। মৌখিক কাজের ক্ষেত্রে জানা অজানা তথ্যের সংযোগ রচিত হবে বড়োদলে প্রশ্নোত্তর ও ছোটোদলে অভিজ্ঞতা বিনিময়ের মাধ্যমে। (শিক্ষক নির্দেশিকা অংশে পরিবার প্রসঙ্গে নমুনা দেওয়া আছে)

২. পরিবেশে পরিদর্শন, কর্মপত্র ওবং ডায়েরি পরস্পর সম্পর্কিত। পরিদর্শনজাত অভিজ্ঞতার প্রতিফলন ঘটবে কর্মপত্রে। নতুন তথ্য দিনাঙ্ক দিয়ে ডায়েরিতে লিখবে (অবশ্যই লেখার সামর্থ্য অর্জিত হওয়ারপর)। যে ক্ষেত্রে পরিদর্শন অসম্ভব সেক্ষেত্রে বড়ো চার্ট পরিদর্শনের ভূমিকা পালন করবে।

৩. পরিবেশ পরিচিতির ছড়া ও গল্প শিশুরা সাবলীলভাবে বলবে। আবেগ নয়, তথ্য সম্ভার বৃদ্ধি ছড়া ও গল্পের মুখ্য উদ্দেশ্য।

৪. Activity Corner এ শিশুরা সপ্তাহে দুদিন বিদ্যালয়ে বসে কাজ করবে। উদ্দেশ্যঃ

ক। মুক্তির আনন্দ উপভোগ

খ। সৃজনশীলতার প্রকাশ

ঘ। প্রতিযোগিতার মনোভাব সৃষ্টি

Activity Corner – এর কাজগুলো শিশুর নাম সহ বিদ্যালয়ের সংরক্ষণ করা হবে।

## পর্যবেক্ষণ ও সহায়তা

- প্রতিটি জেলায় যেখানে সমন্বিত শিখন উন্নয়ন কর্মসূচি (ILIP) চলছে সেখানে একই CLRL-র অন্তগর্ত ILIP বিদ্যালয়ে গিয়ে শ্রেণি পরিচালনা পর্যবেক্ষণ
- প্রয়োজনে একই CLRC র মধ্যে কোন ILIP বিদ্যালয়ের শিক্ষিকাশিক্ষক দ্বারা শ্রেণি পরিচালনার প্রয়োগ পদ্ধতি প্রদর্শন
- প্রতি মাসে অন্তত একবার একই CLRCর অন্তর্গত বিদ্যালয়গুলির শিক্ষিকাশিক্ষকা, সম্পন্ন-শিক্ষক ও জেলার DQMT দের মতামত বিনিময় কর্মশালায় অংশগ্রহণ
- CLRC তে শ্রেণি পরিচালনার বিষয়ে আলোচনার সময় শিক্ষিকাশিক্ষকরা পারস্পরিক আলোচনার মাধ্যমে তাদের অসুবিধার সংশোধন
- প্রয়োজনে এই CLRC তে আলোচনার সময় শিক্ষিকাশিক্ষকের দ্বারা TLM প্রস্তুতি ও প্রয়োগ নিয়ে মতের আদান প্রদান
- বিদ্যালয় পর্যবেক্ষণের ফলে পিছিয়ে পড়া শিশু সনাক্তকরণ করে অবরবিদ্যালয় পরিদর্শক ও জেলার DQMT / RT রা নিরাময়মূলককাজের মাধ্যমে এই শিশুদের শিখন মান উন্নয়নের সহায়তা প্রাদান
- বিদ্যালয় পর্যবেক্ষণের ফলে প্রতিটি বিদ্যালয়ের শিখনমান সমপর্যায়ে উন্নীতকরণের প্রতি বিশেষ দৃষ্টিপাত